

5525/9

# 中國紡織

6

ZHONGGUO

FANGZHI

1958

[ = Chung-kuo fang-chih ]

·社論· 充分發揮地方積極性，多建中小型紡織工廠.....	(1)
讓紡織工廠也星羅棋布，遍地開花.....	(2)
手工棉織、針織業如何開展生產大躍進.....	金門 (4)
評論：北京國棉二廠的一個革命性的倡議.....	(5)
國營北京第二棉紡織廠定額資金自給自足的倡議.....	(6)
一個月兩次躍進的鄭州國棉一廠.....	河南紡管局辦公室 (7)
紡織工業部用整風的辦法，召開一系列專業會議.....	(8)
在反浪費、反保守運動中組織生產大躍進的體會.....	鄭里明 (9)
大躍進中的紡織企業（四則）.....	(11)
開展技術研究工作，推動生產大躍進.....	江敦厚 (13)
編制節約計劃是推動節約的重要手段.....	柯鑑銘 (15)
反浪費點滴.....	(17)
瓦房店紡織廠是如何提高質量又厲行節約的.....	張 琛 (18)
車間和科室工作（二篇）.....	(20)
併條雙區牽伸的理論與實踐.....	王伯潤、費仲潮等 (24)
漿槽溫度不宜過高.....	李德明 (27)
改進後紡車間工作，減少原紗疵點.....	蔣 楨 (28)
造成棉布油漬疵點的原因和消滅辦法.....	耿完明 (31)
譯文 織機調整的先進經驗.....	И.А莫洛佐夫著、裴廷華譯 (35)
技術經驗交流（四篇）.....	(36)
化學纖維工業基本知識講座：	
三、粘膠纖維（續）.....	姜永愷 (39)
國際 紡織 印度尼西亞紡織工業的發展.....	王雅賢 (42)





## 充分發揮地方积极性, 多建 中小型紡織工厂

全国人民在党的领导下, 在1956年取得社会主义革命的經濟战线上的决定性的胜利以后, 经过1957年开始的偉大的整风运动和反右派斗争, 又在社会主义革命的政治战线上与思想战线上取得了决定性的胜利。现在全国人民在农业发展纲要草案修正公布和党中央提出在十五年或者更多一点时间內, 在钢铁和其他主要工业产品的产量方面赶上或者超过英国的偉大号召的鼓舞下, 正以空前未有的革命干劲, 来促进工农业生产 and 各项工作的大跃进。在大跃进中, 大大地发扬了人民群众的首創精神, 保守一次又一次地被批判, 指标一个又一个地被突破, 多、快、好、省的办法一条又一条地被創造出来。人民群众的这一股空前高涨的建设热情, 已經形成一支巨大的洪流, 以乘风破浪的气概和排山倒海的声势, 推动祖国向着具有现代工业、现代农业、现代科学文化的社会主义强国的偉大目标大踏步迈进。

在这样一个热情磅礴、气象万千的新形势下, 我們应该用什么态度来进行紡織工业的基本建设工作、来促进紡織工业的发展呢? 这就需要我們認真地学习党关于加快社会主义工业化速度的各项指示, 总结第一个五年计划的經驗和教訓, 深入体会人民群众的雄偉的建设力量, 来提高我們的認識, 解放我們的思想, 开动我們的脑筋, 打破和批判一切束縛社会生产力发展的清規戒律和陈旧观点, 以跃进、再跃进的精神, 投身到蓬蓬勃勃的建设高潮中来。只有这样, 我們才能在大跃进的新形势下, 成为一个促进派。

在第一个五年计划期間, 由于我們紧紧地依靠党的领导和广大职工群众的努力, 在紡織工业建设方面, 曾經取得了很大的成績。如棉紡織工业, 五年中建设的紡錠, 就相当于旧中国七十年來由外国帝国主义、官僚买办资产阶级和民族资产阶级建设总数的一半。同时, 还建设了一些新型的棉紡厂、麻紡厂和亚麻原料厂等。在基本建设单位投资方面, 也逐年下降。如1953年建设的棉紡織厂, 每万錠(包括相应的布机设备和其他工序的设备)投资为680万元, 1956年就下降到410万元, 降低了三分之一以上。1953年每平方公尺厂房平均造价为167元, 1956年就下降到83元, 降低率达50%。1953年建设厂房每平方公尺需要7.4个人工, 而1956年只要2.8个人工, 劳动生产率提高了三倍。正因为这样, 我国紡織工业在五年中有了很大的发展, 在祖国广阔的原野上, 出現了一些新的紡織工业基地, 对滿足人民日益增长的需要, 发挥了巨大的作用。

現在我們国家已經开始进行第二个五年计划的建

设。在第二个五年计划中, 紡織工业发展的規模和速度要比第一个五年计划大得多和快得多。新建的各种紡織设备数, 都要比現有设备成倍地增加。今年新建的棉紡錠数, 即等于第一个五年计划中新建的棉紡錠数的三分之一。在这样巨大的建设規模面前, 要能又多、又快、又好、又省地完成建设任务, 就必须調动一切人力、物力、财力来进行紡織工业的建设。而充分发挥地方的积极性和主动性, 多建中、小型紡織工厂, 讓更多的人动手来办工业, 就是其中一个最重大的措施。第一个五年计划中, 紡織工业的新厂建设, 由中央投资举办的占大部分, 在当时的情况下是正确的和必要的。在建厂規模上, 大厂建的多, 中小型厂建的很少, 因此几年来新建的紡織工业, 还集中在几个点上。但是, 经过第一个五年计划, 情况已經发生了很大变化, 全国各省市为了使地方工业产值在較短時間內, 赶上或超过当地农业产值, 办工业的干劲非常高漲。依靠地方的力量多建中、小型紡織厂, 就不仅更能接近原料产地, 减少运输費用, 降低成本, 而且可以改变工业布局上的寥若晨星的状态, 而为星罗棋布, 遍地开花的局面, 使工业更好地为农业服务, 使工农业更进一步地密切結合, 并且互相促进, 使到处都生长起工人阶级, 使工人阶级在更大的范围内和农民紧密地結合起来。

但是, 由于我們在第一个五年计划期間, 偏慣了大型工厂, 一般总認為集中举办比較有利, 而大型投资也比較合算, 因此, 一下子对举办中、小型工厂的优越性还不能充分認識得到。这是一种落后于形势发展的保守思想。这种保守思想如果不克服, 就会大大地妨碍我們紡織工业建设的大跃进。

首先, 这样一来, 建设的速度要快得多。因为只要依靠地方, 以中小、型为主, 省、专区、县甚至乡社的力量都可以动员起来。虽然就个别情况來說, 如邯郸我們已經建了四个厂, 摊子已經完全摆好, 有現存的工程队伍, 如果再建一个工厂, 可能要比地方建快一些(其实地方也有具备这样有利条件的), 但从整体來說, 那就完全是另外一回事了。譬如我們在杭州建了一个一万緒的棉紡厂, 花了很長的时间; 但如果把这个厂分为十个小厂, 建在十个农业合作社里(每个厂投资仅20多万元, 合作社是可能建设的), 時間就会大大地縮短。又如完全由中央每年建设150万錠棉紡織厂, 將是很吃力的工作, 如果把150万錠分到100个县份去建(每1.5万錠的紡紗厂, 投资为200万元, 县里有可能建的), 就会完成得比較快。

其次, 依靠地方力量, 多办中、小型企业, 可以大





大地節約基本建設投資。過去總認為建廠規模越大，投資越省，其實不然。當然，如果把一個大廠原封不動地分為幾個小廠，投資是增加的；但如果把建設小廠的有利條件充分動員起來，那麼情況就完全兩樣了。根據我部設計公司的初步估算：1.5萬錠的小型棉紡廠，投資為200萬元，較第一個五年計劃平均投資額要節省一半；1000緒小型縐絲廠，投資為20.3萬元，十個縐絲廠投資為203萬元，僅及規模相同的杭州縐絲廠投資的三分之一；建個年產50萬匹的中型棉布印染廠，投資為180萬元，僅相當大廠投資50%。為什麼中小型工廠投資便宜呢？首先設備可以比較簡單，在不降低產品質量的條件下，可以把自動化的設備改為半自動的或手工操作。如立縐車耗用人力雖然比較多，但在提高絲的質量和縐折方面，比自動縐絲機還好。因此，在小型縐絲廠里，我們就採用了這種機器，從而大大地降低了建設成本；在廠外工程方面，如鐵路叉道和下水道等，都可以省掉；住宅和各項福利設施，也可以少建或不建；建築結構和材料，可以因地制宜，就地取材；辦公室與附屬房屋的标准，可以大大降低；電纜可以全部改成明錢；小廠廠長可以用腳踏車來代替大廠廠長的小汽車，這樣不僅節省了購置汽車的投資，也節約了廠外的瀝青或洋灰馬路。由於以上許多因素，就把中、小型廠的投資大大降低。

第三，多辦中小型廠，設計力量是不是跟得上呢？驟然一看設計力量得大大增加才行。但是只要大量推廣標準設計，問題就可以解決。而且各項標準設計，也可以在不很長的時間內完成。如按過去設計新廠的辦法，時間的確很長，設計程序一般是三段或兩段，每段都要幾個月。現在完全打破了這些清規戒律，大量地推廣標準設計或定型設計，簡化設計程序，定型設計和技術比較熟悉的任務設計，今後都將採用一段設計，再加上技術人員在整風後進一步提高了政治覺悟，出現了新的積極性，一般中小型工廠設計，一個月左右就可以完成。對技術比較複雜，還不很熟悉的工廠，四個月也差不多了；對技術非常複雜完全生疏的如粘膠纖維工廠，也爭取用七個月時間設計完畢。這是一個大躍進，過去不敢設想的事情，現在完全可以辦到了。有了大量的定型設計，地方上採用時，只要因地制宜的修改一下，即可開始建設了。

第四，要建設那麼多中小型廠，廠地的選擇和各種協作條件的選擇是不是有困難，實際上中小型工廠的廠址和協作條件的要求，不像大廠那樣嚴格。如建設一個像邯鄲一樣的棉紡織印染聯合廠，用地在1,500畝以上，每日用汽達160噸，需要低溫深井水7萬噸，用電達4萬瓩以上，這些條件是很難選擇的。幾年來的聯合廠建設，我們已有了深刻的教訓。但是1.5萬

## 讓紡織工廠也星羅棋布，遍地開花

在中央提出大、中、小企業相結合的工業建設方針以後，最近又提出要縣縣辦工業，遍地開花，使我國在幾年內改變面貌。這是多么令人振奮的偉大的事業。

紡織工業部基本建設設計院在部的領導下按照中央指示，已經初步制定了1.5萬錠小型棉紡廠、3萬錠的棉紡廠、年產50萬匹的小型棉布印染廠、1000緒的小型縐絲廠等等小型廠的設計方案，設計單位在雙反運動不斷取得勝利的基础上，正在鼓足干劲，趕制上述各項小型廠的定型設計；並且開展技術革命，來促進設計工作的大躍進。

目前設計的小型紡織廠，有以下几个特點：

(1) 投資省：在設計的小型廠中，提出的方案是：棉紡廠與棉布印染廠為一建二，縐絲廠為一建三。也就是說，在第一個五年平均投資的基礎上，用建一個廠的錢，建兩個棉紡廠，或兩個印染廠以及三個縐絲廠。這樣的投資無論在那個專區或是那個縣，只要具有原棉來源與產品銷路的條件，都有能力把工廠辦起來。

(2) 建廠條件簡單：工廠規模大，建廠條件與選廠的要求也越高。例如過去選擇一個規模30萬錠及相應的布機設備與年產600萬匹印染布的聯合工廠

時，他的各項經濟指標，如下表：

順序	項目	指標	順序	項目	指標
1	原料消耗量	368千噸/每年	4	工廠用電	26400千瓦
2	職工人數	20500人	5	工廠用水	58000立米/每天
3	工廠用地	1180畝	6	工廠用汽	147噸/每小時

從上述指標來看，以原料消耗量來說就需要有鐵路專用錢，因此建廠時，一定要靠近鐵路；以職工人數來說，大部分需要熟練技術工人，因此就需要由現有企業抽調，就需要建立生活區，增加了投資與生活資料供應的工作；以用地來說，面積大既要平坦，又要占用大量耕地；以用電、用汽來說，就要靠近熱電站來供電供熱，如只有水力發電站，那麼還需要自建大規模的鍋爐房，煤炭的運輸量也大；更主要的是用水問題，大型廠一天要用低溫水約58,000噸，以每口深井一晝夜出水量為2,200噸計，要鑽27口深井，這是在選擇廠址時的關鍵性問題。過去為了在勘测時尋找地下水量，在時間上、技術上都要花費很長的時間和力量。因此大型聯合廠在建廠條件及技術上是繁雜的，在時間上也是要比較長的。

但如按前述三種小型紡織工廠來看，建廠條件就較為簡單。它的各項經濟指標參考資料如下：

錠的小型紡織廠，用电只要750瓩，用水和用汽几乎无需計算，只要有小发电厂，到处都可以摆得下。厂址选择，不是因为小而多发生了困难，相反的，要比大厂特别是联合厂容易得多。

第五，由于中小型工厂分散，是不是生产成本要比大厂为高？如按大厂的办法来办中小型厂，当然成本要增加。但是这样机械地搬用大厂的办法，过去就已经受过批判了。由于中小型厂一般建設在中小城市，甚至是市鎮和农村里，工資便宜，福利費用低，管理費省，固定資產小，折旧費少等等，因此可以断言，成本不会比大厂高。

最后，工厂分散，需要管理和技術人員可能会要多一些，这在目前可能有些困难，但只要工业大搞起来，工业基础大，干部生长也会快，問題也会得到解决。

綜合以上的分析，很显然，今后紡織工业建設必須貫徹大、中、小型結合的方針，并应以发展中、小型为主，使省、专区、县甚至乡、社都办起工业来，这是符合我們当前建設的客观情况和全民利益的。当然，这样，也并不是說完全不要办大厂，更不能得出工厂越大越坏的結論。相反的，只要在条件有利的地方，还应当建一些大厂或联合厂，作为骨干。同时，在建設中小型工业的时候，也要尽可能地留下余地，以便各企业将来利用自有資金，或国家投資进行扩

建。因为在中小型工厂的基础上进行扩建，也是完全符合多快好省的建設方針的。

根据前述方針，我們今后必須用很大的力量为地方工业服务。为此，就必须要从思想上，糾正一些不正确的看法。設計部門要用絕大部分的力量，帮助地方設計出成套的中小型工厂圖紙，其中包括各种类型、各种厂房結構、各种产品方案的棉紡織、棉紡、印染、針織、毛紡、毛織、洗毛、縐絲、織綢、麻紡、麻纖維脫胶和化学纖維等，以供地方选择。至于其中有些“缺門”，如洗毛、織綢及麻纖維脫胶等，則組織地方力量或請地方协助。有些可以在县、乡、社建設的工厂，在設計时还应当組織力量，去进行縝密的調查研究，听取他們的意見，并把这些意見組織到設計圖紙中去。机械設計和机械制造部門也要根据上述方針，尽可能地滿足地方工业对于設備的要求，在考虑这些設備时，要注意这些工厂的特点。我們无力制造的設備，則应尽可能地組織地方协作。

为着貫徹上述方針，促进紡織工业的发展，我們必須通过这次整風运动，通过算經濟帳、政治帳和思想帳，来清算过去对工业分布和建厂規模上很多的不正确的認識，把一切力量都調动起来。这样紡織工业将会象其他工业和农业一样，出現一个空前大跃进的新气象。

順序	項 目	單 位	小 型 厂 的 規 模		
			1.5万錠 紗厂	50万西印 染厂	1,000 縐 絲厂
1	原料消耗量	吨/年	2,260	28,000	160
2	职工人数	人	520	190	270
3	工厂用地	亩	22.5	15.1	3.8
4	工厂用电量	千瓦	750	400	12
5	工厂用水量	立米/天	880	1,500	150
6	工厂用汽量	吨/时	0.74	6.6	0.81

从这个指标来看，运输量不大，任何运输工具都可以解决，农村的牲畜大車即可負担；职工人数少，在农村中均易解决，可以不建或少建生活区，利用現有农村民房即可，用地也很少，用电也少，农村小型水力发电均可解决。用水問題，只要有一口深井，每小时最多70吨出水量（象棉紡厂还用不到70吨/时）即可解决；用汽在印染厂用二台兰开夏式鍋爐即可，棉紡厂与縐絲厂用炮筒式鍋爐也可解决。由此可見，小型厂不仅建厂的技术要求不高，选厂的条件也較簡易，因此在农村、县内均可很快建立。

(3) 建設进度快：每个大型厂（指10万錠紡織厂）建設进度一般要9~10月，但小型厂如1.5万錠紗厂厂房建筑面积为5,300平米；印染厂厂房建筑面积为2,300平米，縐絲厂仅为640平米，估計3~5个月即可完成建筑工程。

基本建設設計院的全体設計人員，通过双反运动的深入开展，思想水平已大大提高，因此設計工作也出现了大跃进，首先在設計速度上，经过群众討論

提出1—2—4与1—3—6的口号。就是說棉紡織厂小型厂設計期限为一个半月，中型厂为两个月，大型厂为四个月；棉布印染厂与其他专业性較复杂的厂型，小型厂为一个半月，中型厂为三个月，大型厂为六个月。这与过去設計一个大型棉紡織厂要八个月、設計一个大型印染厂要一年的情况来比較，提高工作效率达一倍。設計人員并有充分信心，保証前面所述的小型厂在4月15日即可完成全部施工圖。

其次在設計思想上也有很大提高，設計人員从以下两个原則出发，即从多快好省的建設方針出发，和从农村、县城或专区的具体情况出发，不追求过去大型厂的标准，在达到工艺上的要求和保証質量、不增加产品成本的基础上，力求降低投資。同时也考虑簡便設備，建筑材料能就地取材，以便充分利用农村材料在縮短工艺过程方面，对凡是可以采用手工劳动的就不采用机械；凡是能采用人工操縱的机械，就不采用自动化。例如棉布印染厂，过去在大型厂由坯布到花布装璜打包要经过20余道工序与机械加工，堆布均用自动化；但現在小型厂由坯布到花布在保証成品質量的基础上，仅通过13道工序与机械加工。这样既减少了設備，又相应的节省了建筑、用电、用水与用汽等方面的投資費用，从而对生产成本也可以大为降低。

当然，今后全国各省市还将要兴建一些大型紡織工厂，但与此同时，在原料产地也将有很多小型毛麻絲的加工工厂与印染厂，这样一来，棉、毛、麻、絲、人造纖維等各种纖維都将被充分地利用起来，在全国县县建厂，从而使我們紡織工业也是星罗棋布。





## 手工棉織、針織业如何开展生产大跃进

金 門

和全国各行各业一样,手工棉織、針織业目前也掀起了生产大跃进的高潮。有的棉織、針織合作社通过整社和反浪费、反保守运动,已经制定了生产大跃进规划;有的合作社正在着手进行规划。社員們的干劲很大,許多合作社已出现了一片新的气象。如北京市的棉織、針織合作社,通过改变品种,扩大生产,目前市場上所需要的平絨、麻絨、灯蕊絨、毛巾、棉毯等产品,积极寻找利用廢棉、廢毛和其它纖維,已三次修改产值跃进计划;全市手工棉織业的产值在不增加棉紗用量的情况下,将比1957年增加32.4%,手工針織业的产值将比1957年增加176.5%;全年节约棉紗425件;棉布正品率要求达到97.5%,其中灯蕊絨的质量要在本年内超过天津、赶上上海,袜子的质量要赶上上海“康福”牌。

各地已开展了生产大跃进的棉織、針織合作社的经验証明,手工棉織、針織业完全可以組織生产大跃进。手工棉織、針織业从那些地方跃进呢?

首先,在利用各种杂纖維和各种廢料方面,手工棉織、針織业能够发挥大工业无法发挥的作用。我們国家的资源非常丰富,有許多野生植物纖維很可以利用,全国各地的廢棉、廢毛、碎布和破漁网等廢料,也是这两个行业原料供应的主要来源之一。黑龙江有的合作社利用草等植物纖維渗上一些棉花,織成了低档布;四川三台已利用棉杆皮做成了被套,还利用棉杆皮渗30%棉花混紡織成了床单、袜子;浙江杭州的合作社利用棉杆皮做成了手提包;河南安阳利用棉杆皮纖維織成了彩色鮮艳的毯子;山东、福建等沿海地区有的合作社利用漁民不要的破漁网,重新加工織成了低档布;北京、天津、上海等地利用下脚棉、廢棉絮、碎布头、碎絨边等廢料,織成了漂亮的棉毯,不仅满足了国家人民的需要,而且还出口一部分,为国家换取不少外汇。由于充分利用杂纖維和廢料,不但满足了人民需要,同时也促进了手工棉織、針織业的产量大跃进。北京棉毯社事先积极采购了三百多万斤下脚棉、廢棉絮、碎布头、碎絨边等廢料,计划1958年的棉毯产量要比1957年增加三倍左右,很有把握在产量上来了一个大跃进。但是,有一些合作社怕麻烦,怕搞不成功受到损失,到目前为止,还没有积极从这一方面去着手。有的等待增加棉紗,甚至提出要提前一个季度完成全年生产任务,不考虑第四季度生产所

需的棉紗从何处来。以上这些想法和作法都是不正确的,值得引起注意。

第二,手工棉織、針織业的产品质量虽然比过去提高了不少,但是还有一些合作社的正品率仍然在90%以下;有的虽然在90%以上或者达到100%,但是产品质量标准和一些生产同样产品的国营厂、公私合营厂来比较,还是低的。甚至有少数分散生产的社員还存在偷工减料的现象。在色織和針織品方面,褪色、变色的现象还相当严重。长此下去,就不能满足人民日益增长的需要,这就要求手工棉織、針織业必須从这方面跃进。正品率低的合作社,应积极采取有效措施,迅速提高;正品率已经較高的合作社,应修改原有产品质量标准,向先进的国营厂、公私合营厂看齐,迎头赶上去,努力提高色織布、針織品的染色坚牢度。

第三,从节约原材料方面来看,也不是沒有潜力可挖的。有一些合作社的折布率很高,捻了机紗过长,换穗时留的尾紗过长,打軸打穗时由于不注意弄的很脏等等,也浪费了很多棉紗。有一个办得还不错的棉織合作社,有88台織布机,过去以为社里沒有多大浪费,在这次反浪费中,經社員揭发出来,仅1957年一年就浪费了价值1800元的棉紗,大家都大吃一惊,認為必須从这方面来个大跃进。利用野生植物淀粉或杂粮浆紗,是手工棉織业在浆紗方面的一个主要方向,有的合作社已在这一方面做出了榜样,哈尔滨的棉織合作社用七两苞米粉就可浆一小包棉紗。如果全国所有的棉織合作社都利用野生植物淀粉或杂粮浆紗的话,一年就可以为国家节约几百万斤面粉和粮食。但是目前还有许多合作社仍旧用面粉浆紗,有的合作社浆一小包棉紗竟用12两以上的面粉。这对国家来讲,是一个很大的浪费。因此,手工棉織业也需要从节约原材料方面积极跃进。

除以上几个方面以外,其他如在改善合作社的生产管理,减少一切不必要的行政开支,改进合作社的经营作风等方面,也是可以跃进的。

只要我們在地委领导下,发动、依靠全体社員,积极开展反浪费、反保守运动,从上述几个方面着手,改善管理,改进技术,在社内社外掀起比先进赶先进的高潮,手工棉織、針織业的生产大跃进一定会开展得又快又好。

反浪费、反保守的群众运动，已经在全国各个方面轰轰烈烈地开展起来，目前我们面对着的客观形势，是一个万马奔腾的全面大跃进的新形势。在跃进再跃进的巨浪中，每日每时每个角落都在不断地涌现出社会主义的新鲜事物，一切落后的思想，保守的计划，不合理的规章制度等，都在不断地被冲击着。正像党中央在关于开展反浪费、反保守运动的指示中指出的：“这是一个社会主义的生产大跃进和文化大跃进的运动，是在全民整风运动中改进整个国家工作和促进全民大干劲的一个带有决定性的运动”。

国营北京第二棉纺厂贯彻了中央指示的精神，掀起了一个以揭发企业管理的浪费为中心的大鸣大放热潮，并提出了“质量大跃进，技术大革命，节约再节约，思想大丰收”的口号，制定了今年的增产节约计划。最近为力争上游，提高企业管理水平，加速社会主义经济建设，提前达到赶上英国或超过英国的目标，为国家节约更多的资金，提出了“要在第二个五年计划内，做到国家拨款部分的流动资金自给自足”的倡议。这和近来工农业战线上出现的千万个革命创举一样，是一个革命性的倡议。

这个倡议是减少国家投资的一个很好的办法。它的具体措施是：在现有定额资产的基础上，压缩资金定额，处理积压物资，加强管理福利基金的支出，合理和节约使用利润分成，以每年结余的利润分成，移作流动资金，将国家拨款的流动资金，逐年交回国库，最后做到国家拨款部分的流动资金，完全以利润分成来自给自足。

建国以来，纺织工业企业在资金管理上是有进步的。建立了有关的管理制度，资金定额渐趋合理，资金周转速度逐年加快，为国家节约了资金。1957年中央国营108个企业，在产值较1952年增长86%的情况下，全部流动资金定额较1952年所管82个企业的资金只增长了30%。但是从整个企业管理来说，资金管理在企业管理中还是一个比较薄弱的环节。还不能很好地贯彻中央关于勤俭建国，勤俭办企业，勤俭办一切事业的方针。

从流动资金方面来看，管理制度不够健全，定额尚未完全科学合理，利用货币监督采购、储备、消耗的工作，做得还不很完善。甚至有宽打宽用，宽打窄用，有备无患，宁多毋少等保守思想。因此在各个企业里都还有一定数额的物资积压长期不用，使资金脱离周转，处于停滞状态，单以中央国营企业辅助材料

一项来说，就超过定额1,000万元以上，这是一个很大的浪费。

从特种基金方面来说，特种基金的使用也是存在着浪费现象的。企业奖励基金成为万能基金，五花八门的开支都有。医药卫生补助金和福利补助金由于管理不善，铺张浪费超支很大，四项投资不问经济效益。事实上特种基金只要加强管理，支出是可以节约的，对生产和职工福利是不会受影响的。例如青岛纺织管理局在1957年第3季度对中医接处方分成问题进行了整顿，医药卫生补助金就由超支转变为结余。

我国正在向社会主义工业化的途径上迈步前进，经济建设日夜夜在突飞猛进。经济建设是需要资金的，资金来源除了工农业生产积累和税收以外，只有依靠各方面的节约。节约是社会主义经济的基本原则之一。将节约出来的资金交回给国家用于经济建设，对加速国家社会主义工业化是有利的。因此为了节约资金，进一步加强资金管理，处理积压，杜绝浪费是一件刻不容缓的事。

尤其是从1958年起，根据国家规定中央系统的企业都实行利润分成制度。由于分成比例较大，企业分成所得，较以往提存的企业奖励基金、超计划利润留成及四项投资拨款为多，因此属于企业自己掌管资金，较以往将大大增加。假使管理不善，使用不当，必定会造成浪费；反之，加强管理，合理使用，设法杜绝浪费，每年就可以有一定数额结余，在某些企业，在一定年限后，将国家拨款的流动资金全部交回国库，以历年结余的分成款作为流动资金是可以做到的。

我们认为：国营北京第二棉纺厂的倡议，除了可以为国家节约资金以外，同时可以改进企业管理工作。因为要实现这个倡议，必然要加强资金管理，通过加强资金管理，从而可以推动和改进其他企业管理工作，因此这个倡议对国家、对企业都是有利的。

这个倡议是一个鼓起革命干劲、力争上游、突破常规、克服本位主义的倡议，是经营管理上，资金管理上的一个大跃进。希望在全国大跃进的巨浪中，各企业猛烧保守，拿出干劲，有条件实现这个倡议的企业起来响应。条件不同的企业，根据自己的条件提出节约资金的具体措施，共同努力，为加速把祖国建设成为一个具有现代工业、现代农业、现代科学文化的社会主义强国，和实现15年赶上或超过英国的目标而奋斗。

## 評論

### 北京国棉二厂的一个革命性的倡议



# 国营北京第二棉纺织厂定额资金

## 自給自足的倡議

我厂在今年一月份通过总结1957年工作和规划1958年的工作，掀起了一个以揭发企业管理中的浪费为中心的大鸣大放热潮。全厂职工满怀爱厂如家的情，以主人翁的姿态，高举鸣放之火，烧掉大量浪费。在2月4日召开职工代表大会上，提出了“质量大跃进，技术上大革命，节约再节约，思想上大丰收”的口号，并提出了今年增产节约计划。为了力争上游，提高企业管理水平，加速社会主义建设，提前实现十五年赶上或超过英国的目标。在3月11日召开的职工代表大会上，又提出要在第二个五年计划期间内，做到国家拨款部分的流动资金自給自足的倡議，并向全国棉纺织厂提出友谊竞赛。

倡議的主要目的，是为了加速社会主义的经济建设，节约更多的资金，促使企业必须加强资金管理，充分挖掘潜力，反对积压浪费，监督资金的合理运用，厉行全面节约，大力降低成本，以保证在第二个五年计划期间内，做到国家拨款部分的流动资金自給自足。

具体措施：

(一) 压缩定额，处理积压91万元。

①加强计划编审平衡与大力处理积压工作相结合，使1958年辅助材料、修理用零件的储备量，比1957年降低三分之一；在达到部颁定额的基础上，以后年度再逐步压缩，并向全国先进水平看齐。

②認真贯彻低值及易耗品管理制度，严格执行以废换新，除劳动组织改变、各项措施需要、或推广先进经验外，一律不增添。

③提高计划编制质量，有效地解决车间均衡生产问题，在测定定额基础上，加强经常检查分析、着重掌握清花松包棉和成品车间的储备量，以缩短生产周期。

(二) 增加和合理使用利润分成，节约374万元。

①根据分成使用规定，建立制度，以少花钱多办事为原则，保证生产需要，并加强经济效果的核算分析工作；在生活福利方面，不断提高服务质量，加强管理，减少贴补。

②想尽一切办法，提高产品质量，降低产品成本，做到各项主要经济指标达到全国先进水平，为完成与超额完成国家计划，增加国家积累和企业利润分成而努力。

(三) 除定额贷款按照国家规定30%照货以外，属于国家拨付资金的465万元，根据下列规划，逐年抽还。

节约利润分成及压缩资金规划

单位：万元

年 分	节 约 利润分成	各 项 资 金 压 缩 数							計 合
		輔 助 材 料	零 件	燃 料	低值及 易耗品	在制品	待 摊	小 計	
1957年实际		45	27	3	35	100	54	264	
1958年	60	17	7	1	3	10	15	53	118
1959年	64	2	2		1	5	10	20	84
1960年	76	2	2		1		5	10	86
1961年	86	2	2					4	90
1962年	88	2	2					4	92
合 計	374	25	15	1	5	15	30	91	465
压缩后资金定额		20	12	2	30	85	24		
比1957年降低%		55.07	55.15	33.33	14.16	14.96	55.05		

注：(1) 节约利润分成占全部465万定额资金的80.43%，资金压缩数占465万定额资金的19.57%。

(2) 节约利润分成占全部分成收入（包括1957年节余60万元）60.71%。

說明：

①以上数字，系按目前情况计算，如原棉资金能压缩为40天，大修理基金取消专户存储，则不仅可以提前完成倡議，而且可以不向银行贷款。

②定额贷款随着资金定额的逐年降低，应逐年有所减少，为计算简化起见，以及企业可以占用其他资金关系，不再逐年分别计算。



# 一个月两次跃进的郑州国棉一厂

河南紡管局办公室

郑州国棉一厂于1954年投入生产，这是由国家投资在郑州最先建成的一个棉紡織厂。几年来曾积极支援了郑州各个新建厂，在生产上也出现过蓬蓬勃勃的局面，因此它给人们留下了十分鲜明的印象。可是近半年来，特别是从去年第四季度以来，紗布質量掉在本市各兄弟厂的后面。今年一月初，32支、21支棉紗条干灯光檢驗只有2:7, 3:6; 棉布下机一等品率仅达50%左右。而当时各兄弟厂的棉紗条干一般都是5:4, 6:3, 三、四厂棉布下机一等品率已经达到90%。职工們天天看到报纸上登載兄弟厂領先的消息，心情激动，半露滿腹，諷刺领导当“无名英雄”，紛紛要求迎头赶上。

## 一个月两次跃进

近几个月来，各个战线上热火朝天的蓬勃气象，鼓舞着千百万人的革命干劲。这种新的形势給工业組織生产高潮带来了极其有利的条件，然而郑州国棉一厂的领导同志，当时仍然怀着一些忧虑，因此生产上仍未能摆脱落后状态。一月上旬和中旬，郑州市委与河南紡管局先后召开了組織生产高潮的促进会，会上，各兄弟厂交流的生产情况，对一厂是一次有力的鞭策，給他們敲了响亮的警鐘。经过交流經驗，相互比較，使一厂领导認識了自己落后，并承認了自己落后。認識落后，承認落后这是跃进的起点，因而形成了一股勁，这就是“向先进学习”，“努力苦干，改变落后局面”。这是他們有可能取得跃进成績的思想基础。在認真批判右傾保守思想的基础上，立即改变领导方法，转变工作作风，广泛地发动群众，全党动员、全厂动员向質量进军。于是，落后的生产情况，也变成了推动生产的动力，在短短几天內，掀起了群众性比先进、学先进、赶先进的高潮。工人自动訪問兄弟厂的生产情况，到外厂学习先进經驗，加以技术上又采取了布机按裝探緯針，細紗調整皮圈等关键性措施，使紗布質量飞速提高，棉布下机一等品率也直线上升，从原来的50%一跃至80%，再跃至99%，并稳定在90%以上；棉紗条干不断出現9:0和优級紗。从一月中旬到二月中旬的一个月內，連續三次修訂指标，两次跃进，彻底改变了生产落后的面貌。

## 克服右傾，方能力爭上游

从“一个月两次跃进”再回过头来看一厂过去的

情况，工人們作出了恰当的結論：“我厂落后是由于领导上的右傾保守思想，干劲不足造成的”。該厂领导人員对经过大鳴大放、大整大改，职工阶级觉悟提高之后，必然出現的新的生产高潮的形势認識不足，有利条件估計少，困难看的多，因而当时领导上对扭轉棉布下机一等品率低的状况，以迅速提高棉布質量而采取布机按裝探緯針的关键性措施的态度仍不坚决，顧慮副工长的技术跟不上，徒劳无益；工程师也耽心要一个季度安装完还有困难，远水难救近火。但結果副工长在十天內学会了使用探緯針，半个月全部完成安装任务。运动初期，一些领导人还是表現胆量小，气魄不大，最初提出“第二季度赶上郑州先进，第四季度赶上全国先进”的跃进目标，受到职工的批評，他們举出很多有力的依据，紛紛要求党委立即修改指标，提出一定要在第一季度赶上本市先进，第二季度赶上全国先进。群众的积极性直接促进领导思想的变化，由于旧的指标不断被突破，并且連續修訂指标，因而使领导認識到工人高涨的生产热情对生产的巨大的推动力量，从而由被动轉为主动，站到运动的前面，于是经过第三次修改，最后提出“第一季度赶上全国最先进的水平”的豪迈口号，获得全体职工的热烈拥护，一致認為“这才像个赶先进的样子”。事实証明：只有领导走在运动前面，才能有力地领导运动前进。

## 跃进的动力

該厂認真貫徹了市委关于“整风、生产两大战线均由党委统一部署、統一研究、不分两套人马”的指示，因此党政工团行动一致，全力以赴，真正擦成一股勁，克服了过去分兵把口，互不通气和抵消力量的毛病。政治思想和技术組織措施达到了有机的結合，鼓起了职工的干劲。

在整风的基础上，领导作风的轉变，对发动群众，組織生产跃进起了决定性的作用。党委主要負責同志分別下到車間、工区、小組，組織副工长、老工人促进会，亲自下手，反复动员。党委書記和厂长到主要車間抓关键措施，拿着扳手和錘头，同工人們一起干，这种新气象就象一股灼热的气流，立刻貫串到全体职工每个人的周身，不論老年工人、青年工人、科室干部、車間干部、行政人員、技术人員，都鼓起了干劲，大家一齐动手支援車間。星期天比平常还热



間，辦公室變成了小工場。工人感動地說：“領導上星期天都不休息，我們再不加勁干，怎能對得起領導呢？”領導作風的轉變，不僅對群眾鼓舞很大，而且能及時解決關鍵問題。如整理車間因地方窄狹，影響工序合理安排，請求調整房間問題，一直拖了幾年，這次提出後，廠長親自到現場觀察，認為要求合理，馬上把問題解決了。布機丙班副工長座談會上反映：

“工區每月只出5.6匹大布，而領導上給的指標還是25匹”，廠長立即指示車間修改指標。有的同志在專業座談會上提出的合理化建議，當場得到領導支持，積極性很高。趙云山廠長說：我們過去坐在辦公室領導生產，在三個會議室裏轉來轉去，弄得昏頭昏腦，生產又搞不好，現在深入車間，就地解決問題，輕鬆愉快，還受到群眾讚揚。

### 老工人的骨干作用

當黨委提出趕先進的號召時，老工人首先響應，布機間老工人保證半个月完成一個季度的任務，在安裝探緯針這個關鍵性措施的具体技術上，發揮了決定性的作用。並且每人以師傅帶徒弟的方法，在短時間內，教會了所有副工長掌握探緯針的技術，掀開了當時影響提高棉布質量的大障礙。在老工人的倡議和帶動下，很多職工自願犧牲星期日休假，幫助車間突擊搞技術措施，保證了產品質量的躍進。現在車間里召開老工人座談會，已成為解決生產關鍵問題的主要方法。

### 科室面向車間

過去車間與科室互相埋怨，已成為司空見慣，不足為怪的了，而在这次全面大躍進中，真正實現了“科室面向車間，為生產服務”的口號。如供銷科召開了全科職工誓師大會，制訂了趕先進的規劃，提出“克服一切困難，保證供應及時，符合規格質量”。在運動中物質供應起到了保證作用，按原訂計劃，要兩個月才能買到的毛刷，兩小時內解決了；三個月才能買到的緊圈，兩天內解決了，保證了車間提前兩個

半月完成了一項重要的技術措施。過去車間反映工程技術人員不深入、不解決技術問題，現在工程師和技術員也轉變了過去的作風；深入實際，親自動手，解決很多技術問題。紡部丁經平工程師帶領技術員親自動手抓樣板機台，星期天不休息，到皮氈房包絨氈，對群眾鼓舞很大。

### 比先進，找目標，本廠沒有，外廠找

全面地比先進、學先進、趕先進是發動群眾鼓足干劲提高技術的重要方法。該廠首先在群眾中開展了互比運動，車間、班、組和个人都要比。群眾提出“人人比先進，個人找目標，本廠沒有外廠找。哪里有先進學哪里，哪里有先進趕哪里”的行動口號。各個車間的工區、班、組和个人都找到了樣板，找出了目標。如細紗當車工寧平蘭（市劳模）在本廠找不到目標，抽星期天到二廠去訪問羅花榮。各車間各工種的工人、輪班、工區干部每星期天都有人到兄弟廠去參觀學習，布機間許多副工長紛紛跑到三、四廠找老工人介紹經驗，學習先進，已形成風氣。

### 再接再厲，乘勝前進

生產上的躍進，標誌着管理工作取得了顯著成績。然而該廠領導並未滿足於現狀，認為距離國家的要求還很遠，在某些環節上還存在不少問題；有的指標仍然落在先進廠的後面，因此決定繼續深入發動群眾再接再厲，乘勝前進，堅決克服各種困難，努力提高技術水平和管理水平。進一步深入開展反浪費反保守運動，從根本上轉變領導作風，把生產高潮領導好，黨委決定黨政工團主要負責同志每月保證50%的時間深入車間，向工人群眾學習生產業務知識，幫助下邊解決具體問題。黨委成員配合工程師下車間，抓重點工區，刻樣板機台，推廣“試驗田”的領導方法，繼續貫徹定額管理，全面厲行節約，並且表示決心紗布質量在第一季度趕上先進地區，爭取1958年內棉紗條干、棉布下機一等品率、耗電量、生活管理、成本等五大指標，趕上和超過全國最先進的水平。

## 紡織工業部用整風的辦法，召開一系列專業會議

全國各地紡織工業比先進、學先進、趕先進、促進生產大躍進的高潮已經蓬蓬勃勃地開展起來，“十五年趕上英國”的偉大號召，成為全國紡織職工前進的巨大動力。紡織工業的生產高潮正以一日千里之勢在發展着。

為了進一步把高潮推向前進，紡織工業部決定在今年三、四月間分別在北京、上海、青島等地召開全國棉、毛、麻、絲、針織、印染、紡織機械和基本建設等行業比先進、趕先進的專業會議。

這次會議是采用整風的辦法召開的，上、下互相鳴放，把和會議內容密切相關的問題鳴透、放透，展開辯論，以便在解決政治思想問題和統一思想認識的基礎上，再解決生產業務問題。

在这次會議中，也尽可能召開一些帶有現場性質的會議，因此，除了紡織機械、基本建設和毛麻絲會議在北京召開外，棉紡會議在3月25日於青島召開，印染、針織會議則於3月18日在上海召開。

這一系列的會議，是政治與業務相結合的會議，也是促進生產建設大躍進的會議。這種作法，一定會使會議得到更大的收穫，從而對紡織工業的發展，起到很大的推動作用。



## 在反浪費、反保守运动中， 組織生产大跃进的体会

郑里明

国营熊岳印染厂的反浪费运动是在1月中旬生产与整改两个高潮中开始的，乘整风之风，点起了反浪费之火。由于群众的劲头足，干部的顾虑也比较少，因而反浪费运动一开始，火焰就十分猛烈。在党委号召大家一定要坚决彻底地洗净厂内各方面的浪费现象、争取达到全国先进企业的水平以后，各级组织都积极地行动起来，人人以促进派的姿态，参加了反浪费、反保守运动的行列，并且用革命干劲，突破了各项指标。经群众初步揭发和提出的意见共有974件，揭发出来的能够以数字计算的浪费，就达169,693.29元。这个浪费数字，大大地教育了全体干部，特别是领导干部，不但认清了厂内浪费现象的严重，而且也说明了企业内部还有很大的潜在能力，要想把企业提高到先进的水平，就必须继续克服右倾保守思想，保持清醒的头脑，依靠群众，继续深入展开反浪费、反保守的运动，并因势利导，组织生产大跃进。在职工群众革命干劲空前高潮的基础上，现在初步计划，1958年全厂的跃进指标是为国家多积累445,186.13元的财富，这笔钱不包括节约流动资金的85万元在内。全厂职工正在信心百倍地要实现这个跃进计划而奋斗。

在这次反浪费、反保守的群众运动里，我们在做法与收获方面，有以下一些体会。

(1) 首先领导干部必须保持政治上的敏感，要善于因势利导，开展工作，并且要有引火烧身的决心，来发动群众，点起反浪费的火焰。这样才能使领导工作处于主动地位，并获得良好的效果。1月份当时厂内整风运动已将由整改转入大辩论的阶段。因为在整风中职工提出的意见，已解决和解答了97%以上，企业内部的重大问题，也基本上得到了解决，复查后绝大多数群众对整改是满意的，同时随着整改工作的深入进行，在生产上已开始掀起了新的高潮。在这样的情况下，如按原订的整风步骤，完全可以转入大辩论。但厂的领导在看到人民日报关于反浪费的社论以后，经党委讨论，就决定立即在厂内展开一次彻底的反浪费运动，以便在厂内树立起节约光荣、浪费可耻的风气。并且在开展反浪费运动的同时，订出向全国印染企业的先进水平看齐的跃进指标，组织生产大跃进。事实证明，这样做是对的，这样做不但鼓舞了广大职工为达到全国印染企业的先进水平而奋斗，更重要的是给所有的干部又一次深刻的社会主义

思想教育。教育了所有的干部特别是领导干部，应当如何使自己及早成为又红、又专的社会主义企业的好干部。在群众性的反浪费、反保守运动开展后，群众在揭发浪费时，很气愤地批评领导和技术人员说：“我们成年累月的一点一滴的节约，可是给领导一句话就浪费掉了”。机动车间的工人对厂内几年来由于领导上的主观主义、官僚主义、计划不周、管理不当、不问经济效益、盲目地机械化自动化、乱下技术措施所造成的七万多元浪费是非常痛心的。为了教育所有职工，厂领导在机动车间组织了一个反浪费展览会，该车间的工人非常积极主动，很多人在业余时间，到处寻找废品、呆滞品等来陈列展出。在参观后并进行了座谈，检查浪费的原因，很多干部表示很痛心，今后要加强工作责任心，要树立深入群众、深入实际、仔细踏实的工作作风。如做计划的姜士昌同志通过参观反浪费展览会后，提高了责任心，详细地审查了技术措施计划，发现印花车间1#蒸化机干燥筒增加锥形轮没有工程师和主任的审核签字，便深入车间向工人和工长了解情况，认为没有必要再做，因现在双层蒸得很好，如装上反会有防害，所以就取消了不做。同时还批判了车间盲目提措施，工程师不深入仔细审查盲目批措施，制图人员盲目设计制造的不负责任现象。

(2) 其次，要把反浪费、反保守、挖潜力、提高质量、订先进指标等工作紧密地结合起来进行，掀起一个比先进、比思想、比工作、比指标（质量、节约、出勤）比安全的群众性的新高潮。今年的反浪费运动在做法上和过去有所不同，该厂主要是采取发动群众鼓足干劲比干劲来讨论跃进指标，并在如何突破跃进指标，达到全国先进水平的基础上，来揭发浪费，挖掘潜力。这样可以减少很多不必要的思想顾虑和消极情绪。如怕追究责任，怕受处分，怕面子难看等等。我们首先把大家的精力，都集中在如何赶先进上面，有先进指标还不行，然后还必须订出保证先进指标实现的具体措施。这样必须彻底揭发存在的浪费，深入挖掘达到先进指标的潜在能力，因此大家的劲头很足，都想怎样赶上先进水平。因而在讨论过程中，就形成了一个比先进、比指标（质量、节约、出勤）的过程。如质量指标第一次提出的比1957年提高1.35%，有的车间主任和工长还没有信心，认为提得太高，结果经过工人讨论，鼓起了比干劲；染色车间直



先突破指标，士林布一等品率1月份达到99.90%，2月上旬达到99.98%（不包括0.4%的零碼布）：对印花車間有很大影响，印花甲班大花呢幾也突破了指标，一等品率达到98.30%，乙班达到98.50%，因此，使他們由原来沒有信心而轉为信心百倍突破指标。討論結果，質量指标比1957年实际提高了32.30%，混合質量要达到98.76%。仅質量一項就可以为国家增加純收入18.5万元。又如鍋爐工段对节煤指标非常重视，他們几次批判了领导的保守思想，車間提出节煤5%，經工人討論，提高为节约10%，后来車間又改为8.3%，可是在职工代表大会討論时，工人仍然提出可以完成10%，有把握节约2,500吨煤。并坚决貫徹过去已成熟的各項措施，又补充了几項新措施。又如在檢查1957年某些花布不受群众欢迎的問題时，批判了驕傲自滿思想以及車間生产技术干部的單純滿足于正品率的片面思想。如去年曾有一次生产了500匹色泽暗淡的花布，不但在經濟上損失了750元（降等处理），而且还引起消費者不滿，通过檢查批判，提高了認識，大家勁头很足，提出今年的花布保証做到三美：图案艺术美、印制清晰美、色泽鮮艳美，有决心来个大跃进，比上国内各个兄弟厂生产的花布質量。雕刻技师張保勁头更足，他和雕刻工段的工人研究决心要在今年生产的鋼芯花布方面和上海比，爭取1959年和日本比，在第二个五年计划末（1962年）和英国比。并向紡織工业部建議，今后全国各印染厂需要用的雕刻鋼芯的母型工具，不要从国外进口（該工具很貴），由他来制造供应，以节约外匯資金。他的干劲也鼓舞了工人的干劲，工人們說：“我們国家要在15年內在主要工业生产方面赶上和超过英国水平，我們一定要百倍努力提高質量，赶上国内的水平”。在反保守、赶先进的热烈气氛中，各車間的出勤率也空前的好轉，正装女工出勤率最低时仅达84%，而1月份达到96.10%，染色車間达到97.35%。

（3）以反浪費、反保守为綱，作为当前整改的中心任务，来帶動各方面的工作。在反浪費反保守訂跃进指标的过程中，也是进一步发动群众認真貫徹多快好省、勤儉建国、勤儉办企业、勤儉办一切事业方針的过程。在反浪費运动中，我們深深体会到只有领导彻底轉变作风，深入实际、深入群众、依靠群众、和群众緊密結合，使人人动脑动手，揭发浪費，堵塞浪費，才能消灭浪費，杜絕浪費。党委在运动中指出要做好八节（节约布、煤、电、染化料、材料、管理费、福利費）。經過职工們反浪費、挖潜力，訂出了节约指标和措施。如节约工业用布，1958年全年要节约各种用布159,430公尺，价值7万元。染色車間染任何品种都推广不用引布的先进經驗，一年可节约102,630公尺，一月份已节约了5,200公尺。印花車間蒸化机不用引布全年节约9,600公尺，漂練干燥燒毛工

序不用引布，一年节约22,000公尺。为了节约繩洗机的用布，工人还想办法以印花廢胶布代替引布，經試驗成功，一年节约7,200公尺布。印花衬布过去消耗占产量 $\frac{4}{1,000}$ 减为 $\frac{3}{1,000}$ ，一年可节约2万公尺布。

并做到衬布回收，由90%提高到100%，不浪费一点衬布，同时还訂出衬布加强管理的措施12項。車間工人对擦机的碎布条，都自己洗淨后保留再用，不乱丢乱扔。正装車間的工人在討論节布时，經過精打細算，提出把过去裁剪口規定为5公分改为3公分，少剪掉2公分。每日可以节约一匹布，一年可节约306匹布。漂練車間把头稍印戳由大印改为小印，一个季度可少下布条3,200公尺。全厂还对福利費、医药費的浪费进行了揭发和檢查。分析了原因，批判了各种歪风邪气与个人主义思想，訂出了加强預防、提高治愈率、轉变医疗作风，加强責任心、节约医药費的指标，一年共为23,014元，医药費用比1957年降低32%。此外，經理科也从加强定額管理挖掘了节约流动資金的潜力，今年要降低流动資金定額85万元。还訂出福利費比1957年降低33.93%，节约18,333.49元的指标。在反浪費、反保守运动的推动下，各方面的工作都有了进展。

（4）为巩固反浪費、反保守的成果，必須及时建立和健全各項管理制度，堵塞各种浪費漏洞。如为了防止盲目的搞技术措施，加强干部的責任心，我們建立了技术措施安全措施审批制度。为了防止旧机件浪费，使能用者不送入廢品庫，建立了廢旧机件报废管理鉴定制度。还有其他有关提高質量厉行节约、加强管理等16項措施。这样就可以从各方面巩固反浪費的成果。

当然，我們的反浪費、反保守的工作还刚刚开始，为了巩固这一成果，今后必須抓紧各項有关提高質量、厉行节约、改进管理、堵塞浪費的各項措施和管理制度，并認真地組織貫徹执行。为此要做到三番五次的貫徹、三番五次的檢查。要有坚强的不达到全国先进印染企业水平决不罢休的精神。只有这样，才会实现各項跃进指标，才能赶上先进企业的水平。与此同时，我們也要进一步在全厂內繼續掀起找先进、学先进、赶先进的热潮，准备派一个小組到各印染厂找先进指标，从指标中去发现先进，然后派同业务的专人去学习先进。我們有决心和全国各兄弟厂一切的先进指标对比，那个厂有先进指标，我們就和那个指标对比，同时我們也願意虚心学习所有兄弟厂的特点。在厂內則組織学习先进、比先进、比思想、比工作、比指标（質量、节约、出勤）比安全的大竞赛，通过对比，来促进我厂各項工作的大跃进，使它早日达到全国的印染企业的先进水平。

# 大跃进中的 纺织企业

## 发奋图强，力争上游

——陕棉一厂要在半年内赶上西北国棉一厂

在我国工农业生产大跃进的时候，陕棉一厂职工也发出了庄严的誓词，要“发奋图强，力争上游，争取在半年左右的时间内，赶上西北国棉一厂。”

陕棉一厂在2月25日，由厂长冯志明同志向全体职工提出了1958年生产大跃进的指标，号召全体职工要用“快马加鞭，苦战半年，旧机器赛过新机器，老厂赶上新厂”的革命干劲，到12月份，把棉纱质量的上等一级纱，由目前的25%左右，提高到95%以上；优级纱和优级条干要由无到有，到12月份要分别达到30%和50%；细纱断头要降低到本支规定以内；棉布下机一等品率要由目前的80%左右，提高到12月份的95%以上，零分布率现在没有一匹，年底要达到30%，布机断头要降低到0.2根以下；原材料消耗、用电和各种费用的开支，要赶上国棉一厂或西北其它棉纺织厂的先进水平，使总成本比1957年降低40万元。冯厂长指出：实现以上跃进指标的主要措施，是要根据每个时期的生产关键，组织群众开展多种多样的单项竞赛，同时要把加强日常技术管理工作与劳动竞赛结合起来，其中特别是要针对该厂机器状态不良的弱点，大力提高平车质量，搞好维护检修，使机器整旧如新，为提高产品质量创造有利条件。同时要采取领导“种试验田”的方法，在细纱和织布车间选择两个重点工区，从中创造经验，指导全面。这个报告对全体职工启发很大，当时就有前纺丙班清花工区、后纺车间和织布乙班五工区立即派代表在大会上发了言，并有40多个集体和个人给大会写了决心书，他们代表着全厂1800名职工的豪迈气概，纷纷要用实际行动来实现全厂大跃进指标。目前陕棉一厂正在酝酿要掀起一个与国棉一厂，厂对厂，车间对车间，班对班，工区对工区和个人对个人的友谊竞赛。后纺车间根据国棉一厂的跃进指标，提出了“学习国一，赶上国一，开展八比（比上等纱、比断头、比清洁、比机台检修和平车质量、

比技术、比节约、比团结、比纪律），共同跃进的口号，与国棉一厂纺车间展开厂际同工种竞赛，以达到互相学习、互相帮助、取长补短、共同提高的目的。  
(常永光)

## 哈尔滨毛织厂实行 技术大跃进

哈尔滨毛织厂全体职工，为了响应党中央提出的15年左右在钢铁和其他重要工业产品的产量方面，赶上或超过英国的伟大号召，个个干劲十足。党政领导正趁整风运动的有利时机，发动群众，依靠群众，细致地安排了1958年跃进规划。同时各科室、车间、小组和个人也都积极地制订了跃进规划。

在制订跃进规划阶段，技术人员，百倍信心，除表示坚决响应党的号召外，还提出粗纺毛织品的质量要求五年内赶上上海一毛，外毛大衣呢一年内赶上英国，混纺毛毯一年内赶上日本。此外，并提出在1958年内，对染化料的使用，要坚决采用国产染料，以节约外汇，降低成本。

在技术方面的跃进目标：

(1) 试制外毛大衣呢，一年内赶上英国：哈尔滨毛织厂是一个30多年的老厂，设备陈旧，以往产品，也都是以国产原料为主的粗纺制服呢。在今年生产高潮中，全体技术人员要打破常规，使老厂陈旧设备生产头等产品，因此选择了英国冒尔好斯布鲁克工厂4023/203号大衣呢的样品作为对象。这种样品，经过研究分析，深信在哈尔滨毛织厂完全可以在一年内在手感、光泽和不起球不露底方面赶上它的质量。

(2) 试制混纺毛毯，一年内超过日本：哈尔滨毛织厂有信心在一年内采用90%的国产人造纤维和10%的改良二级毛，在手感、光泽、染色坚牢度方面，超过日本大坂阿得加毛织厂的混纺毛毯的质量水平。

(3) 6502提花毛毯的光泽、染色坚牢度和作弯良好等方面，要居全国首位：这种产品是常年大量生产的产品，它的花样美观，价格低廉，久为国内各地所称赞，近年以来，出口任务就达30万条。因此，该厂全体职工对把这种产品的光泽、染色坚牢度和作弯良好等质量方面提到全国首位，也是完全有信心的。

(4) 新产品的试制要达到一定的成绩：该厂几年来已试制70多种新产品，在今年跃进规划中，该厂把新产品试制，列为重要的一项任务。如41208混纺大衣呢，41794和41796交络小花和大凸花花呢，41311和41308混纺制服呢以及准备大批生产的46001混纺毛毯，这些新产品都是根据原料特点及当地贸易部门的意见选择的，通过这些新产品的试制，给今后扩大原料来源，扩大销售市场，支援国家经济建设，都有极其重要的意义。



关于使用国产染料和代用化工料方面，該厂也力争要为国家节省外汇15万元，降低成本8万元。这是該厂1958年跃进的巨大措施之一。具体措施是：

(1) 对該厂主要产品提花毛毯染色毛如杏黄、米黄、枣红以及素毯染色草绿、米黄咖啡等染料，自1958年开始，全部采用国产铬红B，铬绿K，铬黄等来代替进口染料，并加强国产染料的研究分析工作，充分掌握性能，該厂有信心保证在正常生产中色光和牢度赶上进口染料。

(2) 对全年大批出产的麦而登呢和其他呢絨藏青、咖啡、米色、草绿等颜色，自1958年开始，也要全部采用国产酸性铬棕K，酸性藏青5R，YR藏青等染料，并保证成品色泽牢度，赶上西德染料同等水平。

(3) 对混纺毛毯人造纖維，全部采用国产低級染料来代替进口的錫林染料，并保在生产技术上不受损失，光牢度等都合乎标准。

(4) 在助染剂方面，同样采用国产拈散剂，拉开粉，固着剂，但再烏等来代替进口的拈散剂，固着剂，以节约外汇和降低成本。

(崔器之)

## 一次成功的‘战地’会议

为了清理仓库积压物料，节约流动资金，湘潭紡織厂召开了一次很有成效的战地会议。

首先，厂长召集了各科室和車間的負責干部，向大家交代了这次会议的目的和内容，然后带领大家到車間物料仓库参观物料积压情况。仓库管理人员分别向大家讲解各种物料积压的数量、原因和造成的损失。一面参观，一面讨论；参观完毕，在仓库的前坪举行战地会议。厂长、总工程师作了总结，通过眼前的实例，说明积压材料所造成的损失，分析了造成积压的思想上和编制计划、采购物料上的原因，提出了处理积压物料和防止新的积压的办法。这样，前后不到两个钟头的会议，比过去坐在办公室开半天会的效果要好得多。例如，机物料科工作人员经过这次参观后，认识了物料积压的严重情况，立即组织全科人员进一步彻底清理了仓库的存料，共清出机器配件、电器材料，紡織用品等924种积压物料，占用流动资金达66,112元，占全部库存物料的30%；其中如細紗用的鋼絲圈庫存26,000多盒，积压資金11,000多元，按当时的消耗量計算，可用10年之久。清理后编制物料积压清册，送兄弟厂矿和专业公司推销，全年推销处理的物料达24,398元，减少了仓库积压，节约了流动资金，也支援了兄弟厂矿的生产需要，缓和了市场某些物资供应的紧张情况。

这次会议开得好，是因为：第一、改变了坐在办公室开会的方法，深入现场参观、了解；一面看，一面讨论，一面想办法，这就能用生动的事实来教育大

家。第二、会前作了充分的准备，組織仓库管理人员重点清理了库存物料，将积压材料一项一项清出，顺次摆在物料架上，并写上说明，参观后等于上了生动的一课。第三、会后抓紧了处理工作，以机物料科为主，配合車間和有关科室，组成了两个清仓小组，进一步彻底盘点了物料，重新核定了储备定额，整理了材料摆放的位置和材料账卡，研究了积压材料的处理办法，积极进行了积压材料的推销处理，因此不仅推动了增产节约运动的开展，而且也改进了物料的管理工作。这个会议告诉我们：不仅上级领导机关可以把一些会议搬到基层去召开，就是一个工厂的领导也应当把一些会议放到車間和现场去开，这对于解决问题，深入发动群众，克服工作中的主观主义和官僚主义会有很大的好处。

(陈放)

## 上海絹紡厂苦战四昼夜

特級綿綢質量賽过日本

上海絹紡厂职工苦战了四昼夜，于3月4日早晨，“特級雪白无黑点綿綢”試制成功，質量賽过日本名牌綿綢“大日本”。提前四个月实现了他們半年賽过日本的保证。

綿綢是絹紡厂主要产品之一，普通綿綢表面附有黑色的小点子，这是原料里带进来的蚕嘴壳，在紡織过程中无法去除，必須在炼綢过程中設法去除。1953年該厂曾进行过試驗，但因为在炼漂过程中方法不好，炼好綿綢造成很多洞眼，最多的一匹有40个以上，原因未找出，不能生产。

最近該厂在整改高潮里，在厂长主持，工程师、技术人员、工人互相协作下，克服了种种困难，工作了四昼夜，于3月4日上午8时正式成功，并有条件进行大量生产。

在試驗过程中，厂长、工程师深入到現場，与工人一齐工作，日班接中班，中班接夜班。但当初試驗的几匹柔軟、白洁度都已赶上日本，但还是有洞眼，工程师炼綢工人馬上开会分析洞眼的原因，工人们发言信心百倍地说“不克服困难不算跃进”，“大部已赶上，缺一点必須赶上”。会中分析了破洞造成的原因，为原料中含有金属性鉄質，在炼漂时氧化成破洞，工长呂錫山提出去除鉄質的方法，試驗后失败了，再討論研究，经过四次大样試驗，第三次采用了先去鉄質后炼漂工艺，破洞已少了，第四次破洞已消灭，試驗成功了，经过該厂技术监督科鉴定，認為白度、无黑疵已超过日本，光泽手感相当于日本，当天下午該厂职工敲鑼打鼓向上海市工联、普陀区委、絲綢公司、紡管局各单位报喜。

(閔乃同)



## 开展技术研究工作，推动生产大跃进

江 敦 厚

浙江麻纺织厂几年来在全体职工的努力下，管理水平逐步提高，生产技术不断改进。以1957年和1953年对比，总产值增加17.82%，一等品率已提高到99.9%以上，劳动生产率提高11.51%，可比产品累计成本降低12.11%。

### (一)

本厂所以能取得这些成绩的主要办法之一，就是围绕生产不断研究新技术，学习推广先进经验和及时解决生产关键，组织经常性技术研究，和开展合理化建议工作。仅根据1956—1957两年有记录可查的群众提出的合理化建议，已经推广和正在推广的就有221件，比较重大的技术改进共有176项，归纳起来可分为下列四个方面：

第一，在新技术成就方面：

研究和推行新技术是推动生产大跃进的基本保证，在这方面几年来做了以下几项工作：

(1) 创造了细纱机落纱机构中的自动摇车和机械割纱头装置，用轻巧的机械来代替了女工的剧烈的体力劳动，看台能力由一人看一台，还要派人帮助落纱割头，扩大为一人看二台，落纱停车时间由18秒多，降到15秒多。

(2) 在上打手麻布织机上安装自动换纤机构。通过一系列的实验研究，已部分推广投入生产两年了，在未改装前每人每班装纤397次，改装后解除了工人装纤的繁重体力劳动，看台能力由一人看二台，扩大为一人看四台，在1957年全国纺织工业技术成就专业会议上获得二等奖。

(3) 在缝口机上创造了圆筒缝口装置，简化了手工扎口这一道繁重的工艺过程，提高扎口强力83%，减少袋口疵点，解除了扎口工人职业病的痛苦，也提高了劳动生产率，在1957年全国纺织工业技术成就专业会议上获得一等奖。

第二，在研究代用品方面：

在保证质量的基础上研究和使用的代用品，是克服当前原材料供应不足的困难和厉行节约、降低成本的重大措施。

几年来在这一方面进行了不断研究和改进，例如，软麻用油是最主要材料之一，在旧中国是用美国的红车油，解放后由于美帝国主义的封锁，我们就利用国产原料创造了制炼软麻油的方法，并不断的改进，成为目前的乳化油，提高了加油质量，也大大降低了成本，由1953年国产软麻油每吨成本830元，

1957年降到400元；其他如试验混纺棉干皮、亚麻一粗，胡麻等代用品，也做了不少工作。

第三，在学习和总结推广先进经验方面：

认真学习并总结推广行之有效的先进经验，是从落后赶上先进提高生产水平的重要方法。

几年来学习推广了厂内外的先进经验，例如整理工段在机器排列、劳动组织和操作方法上，过去都比较落后，手工操作多，劳动强度高，工艺过程繁，劳动力浪费大，1956年下半年学习了全国兄弟厂的先进经验，根据取长补短的原则，经过本厂的综合和总结，进行了全面的技术改造，基本上改变了落后的面貌。又如缝口工种改变了机器排列，操作法由立缝改为坐缝，每小时产量由280条，提高到410条，提高了46.43%，劳动强度大大降低；目前正在推广圆筒缝口，切布工序也逐步将手工切布改为机器切布，缝边扎口工序也得到了改善。

第四，解决生产关键问题方面：

不断地解决生产关键和克服薄弱环节，是推动生产发展的一项经常性的细致工作。

例如整经机经纱断头过去是由工人用目力来看的，几年来工人的视力减退，劳动强度也很高，我们经过了三年多的试验研究，终于在1956年研究成功黄麻整经机断经自停装置，解决了损害工人目力的关键问题，提高了整经质量，扩大了看台能力（由三人看一台改为二人看一台）；又如纤子机研究成功小踏脚，降低劳动强度；末道并条机研究成功改装波浪塞麻自停装置，降低劳动强度，减少回丝提高条子质量。

### (二)

本厂技术研究成果是怎样取得的：

第一，党的领导和支持：

几年来本厂党委根据各个时期的生产关键，经常指出技术研究方向，从思想上对技术人员进行教育和鼓舞，从物质上给予有力的支持，使各项技术研究工作能够迅速的取得成功。例如细纱机的自动摇车和机械割纱头的研究，就是党委根据群众的要求提出课题，组织工人和技术人员进行研究，并指定党委委员一人参加小组，具体的帮助有力的支持，终于迅速的研究成功。有些较为重大的研究项目，党委都指定专人参加帮助和支持。

第二，贯彻了劳动与技术相结合的方针：

几年来的技术研究工作，都是根据劳动经验与技术理论相结合的方针进行的，结合的主要形式，是根



据各个时期，各个方面的要求，組織各种技术研究小组，参加技术研究小组的，既有技术人员，也有工人，这样一方面帮助技术人员很好的理解机器设备的实际情况（性能、运转情况、故障等），另一方面也使工人的实际經驗，得到系统的綜合；在研究过程中，工人常常用自己的切身經驗，丰富技术人员的思想，不断地修正一些不正确的設計，技术人员又利用自己的理論知識，帮助工人少走一些弯路，互为修正，互为补充，取长补短，促使各項研究工作的迅速成功。例如自动搖車机构，工程师設計了傳动机构，在試驗过程中值車工人把操作中的一些問題反映出来，由技术工人提出了修正的方法，才使整个机构逐步完善。

### 第三，建立了技术研究的基本制度：

在研究計劃方面，自1956年底开始，各項重大研究項目都編造了研究計劃，明确要求目的，預定研究进度，并且通过簡报、小結、总结等进行檢查，同时本厂还办有“技术通訊”定期刊物，以供技术問題上的报导和討論。在評比奖励方面：各个研究小组都列入竞赛評比单位，所有完成研究任务的小组，根据效果的大小，都被評为各級先进单位。有特殊貢獻的个人，也同样进行評选奖励。

### (三)

为了响应党中央提出的“在工业生产方面在十五年左右赶上或者超过英国”的偉大号召，全厂职工正以无比的劳动热情，掀起了新的生产高潮，各車間科室小组都已经开展了轟轟烈烈的社会主义竞赛，因而去年第四季度是全年完成計劃最好的一个季度，十二月份是全年生产水平最高的一个月份，产品质量入庫一等品率已达到99.997%，全面完成計劃的小组数占97.89%，創开厂以来的最高纪录。目前全厂职工已經向兄弟厂提出友誼竞赛，在1958年保証完成如下指标：①混合总产量增加90万条；②总产值增加1,332,000元；③入庫一等品率增加0.09%；④劳动生产率每人提高193元；⑤成本降低30万元；⑥利潤总额增加50万元。

为了保証以上指标的实现，在技术研究工作上也作了全面的规划，現在已將全厂的技术力量，組織成一支強大的队伍，在厂一級成立了12个技术研究小组，車間一級將成立13个技术研究小组，在1958年內保証完成的主要項目中，比較重大的有：

(1) 棉干皮混紡：棉干皮过去是当作燃料而燒掉的，沒有被人們重視和利用，为了充分利用天然纖維，我們在過去試驗的基础上进一步研究改进，以求在今年內努力完成320公吨棉干皮的混紡任务，以增加祖国財富。

(2) 延展机：对延展机的研究是从去年开始的，努力在今年完成，这个机器研究成功后，可以代

替現在所使用的軟麻机；由于經過这部机器的初梳和成卷，今后全面推广之后，就可以减去头道梳麻机的人工鋪麻操作，不但改善了劳动条件，而且可以節約劳动力140余人；同时提供了双道梳麻机改为一道的可能性，并还可接下去研究单程式梳麻机。

(3) 布机自动換籽的繼續研究和扩大推广：目前我們的自动換籽机构的性能虽然已經正常运转，但是我們还需要繼續从提高效率、縮短紗头、减少回絲，扩大看台等方面作进一步的研究，保証1958年效率达到94.8%。

(4) 全面推广圓筒縫口机：在今年內逐步全面推广，并进一步研究解决在推广中的各項技术問題。

(5) 改进絡緯机构：絡緯机值車操作的動作多，强度高，影响工人的身体健康，在今年着重从改进机构，簡化操作，降低劳动强度作进一步研究改进。

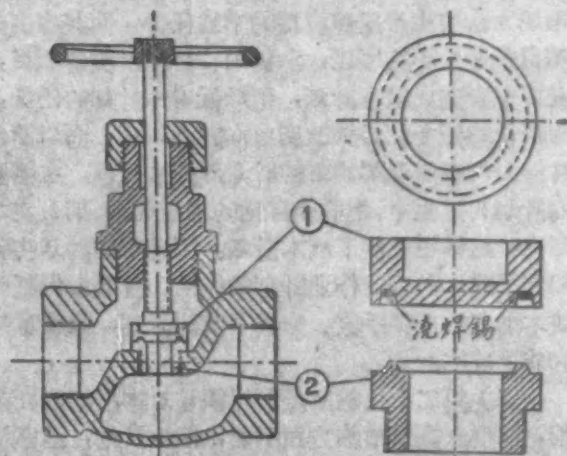
目前，我厂全体工人和技术人员在苏联两顆人造卫星上了天的鼓舞下，与正风和社会主义教育运动的推动下，决心学习偉大科学家米丘林刻苦鑽研的精神，愚公移山的毅力，武松打虎的勁头，鼓起革命干劲，满怀信心的保証完成上述各項任务。

### 水汀凡尔漏汽的修理

由于水汀凡尔本身質量差，新凡尔使用不久就漏汽，須經常拆換修理，影响日常生产，同时浪費蒸汽。經研究，在凡尔芯子罗絲柱头端閉合蓋上开槽灌澆焊錫，并改进底部吻合座后，能消灭漏汽現象，延长使用期限。

改制方法，即將凡尔底座的銅質吻合座，改制成为凸齿形（見图中①），并将凡尔芯子罗絲柱头端的銅質閉合蓋改制成为凹边形（見图中②），槽內澆澆焊錫液，冷却后刮平。

經用这种方法改制的凡尔，关闭后不再有漏汽現象，一般廢旧凡尔均可改制利用，且維修工作簡便，改制費用每只仅2元左右（直徑 $\frac{1}{2}$ —1”）。



(陈更生)



# 編制節約計劃是推動節約 的重要手段

柯 鑑 銘

在轟轟烈烈的反浪費反保守運動中，為了要進一步貫徹勤儉建國勤儉辦企業的精神，在企業中厲行節約，必須要有一個明確的節約方向，以及能成為發動群眾的組織力量，這就是要編制節約計劃。

1957年北京國棉一廠曾編制了節約計劃，並利用這一形式，在深入開展節約運動中，取得了很大的成績。節約計劃，實質上已經成為成本計劃的作業計劃，並已成為各車間各部門具體的節約目標。

首先在日常執行過程中，由於利用了車間核算組織，貫徹了層層檢查、按月分析的制度，這樣對節約計劃的完成，就有了保證。同時以節約計劃為中心內容開展車間經濟核算，通過作業性的檢查，加強了管理工作。其次把節約計劃的執行和車間勞動競賽結合起來，以節約計劃完成情況作為評比條件之一，這樣就使計劃具有廣泛的群眾基礎。

由於按月均衡的完成了節約計劃，使得北京國棉一廠去年的成本，在減產的情況下，逐步接近了上年的水平。如八月份成本比上年超支3.23%，九月份超支2.48%，十月份超支1.88%，十一月份超支1.11%，十二月份達到了上年水平並有所降低。這些成績的取得，我們認為廠內編制節約計劃是起了一定的促進作用的。

## 編制節約計劃的目的

編制節約計劃，主要應達到以下兩個目的：

（一）由於成本計劃的編制方法較為複雜，因此很難成為基層生產組織直接的節約任務，而其中有部分項目是屬於不變因素，如折舊、房地產稅等項目，因此要保證完成成本計劃，把降低成本計劃的任務，成為群眾的任務就必須改變成本計劃形式，而以簡單的並能為群眾所理解的節約計劃形式來代替。在編制節約計劃的過程中，把群眾自覺的積極因素，納入成本計劃內，這樣更充實了成本計劃。因此節約計劃實際上起到了成本計劃的作業計劃的作用，並成為保證完成成本計劃的重要手段。完成了節約計劃，也就意味著完成了成本計劃。

（二）第二個目的應是使得領導對本廠的家底摸清楚，而群眾則對節約方面明確，任務清楚，這樣就把節約成為基層生產單位與生產並重的計劃任務，同時在執行節約計劃過程中，很自然的形成了一種良好

的節約制度。

至於節約計劃的形式，應按照車間生產組織和輔助部門以及業務科室，成為一個獨立核算單位，根據各單位特點，確定項目，編制車間和工段的節約計劃。而廠級節約計劃，是全廠各個部門節約計劃的總和，總的內容可以分為四類：一是屬於生產費用；二是屬於資金方面；三是屬於增加利潤；四是屬於生活福利部分。而總的節約效果和任務，以節約額表示，比較基礎一般均以上年水平為準。這是北京國棉一廠節約計劃的輪廓。

## 核算那些項目

節約計劃項目的確定，基本上根據本企業的特點，以及在各個時期內節約的中心工作和填補浪費漏洞來擬訂的。如我廠修機間的特點是規模大、利用率低，因此造成成本負擔增加，於是就確定了對外加工收入這一項目，並作為一個節約指標。在1958年反浪費中暴露出新制品的浪費很大，於是把新制品計劃也列入1958年節約計劃項目內，因此節約計劃的項目是在實際執行中逐步補充和充實的。

根據北京國棉一廠情況，大体上有以下一些內容：

（一）生產費用方面：用棉（主要掌握落棉）、用紗（主要掌握回絲及另布）、包裝料、漿料（每袋面粉漿出匹數和上漿成份）、用煤（單位漿紗用煤及其他用煤）、用電（分工段計算）、工資（計算由於人數減少而節約工資成本）、材料（機物料及皮帽皮圈新制單價及領用數量）、企業管理費（核算市內交通費、辦公費、修理費、其他、耗用材料費五個項目）、加工收入（核算由於修機間及其他輔助部門對外加工而減少本企業工資成本數）、其他（如低值易耗品，利用廢料等項目）。

（二）資金方面：主要是處理積壓材料，壓縮在制品等。

（三）增加利潤部分：如減少次布、次紗，提高上等品率而增加利潤數。

（四）生活福利部分：核算福利單位，由於提高服務質量，加強管理減少浪費，減少支出而節約的福利費用。

關於節約計劃表格：



## (一) 車間節約計劃

× × 車間節約計劃							
項 目	單 位	按上年平均計算	節約 指 標				單 價
			季 度	月	月	月	

## (二) 車間節約計劃檢查表

× × 車間節約計劃完成情況							
項 目	單 位	按上年平均計算	節約 指 標	實際 完成	節 約 額		
					數 量	金 額	
					比上年	比指標	比上年
					比指標	比指標	比指標

## 節約計劃的制訂和考核

(一) 節約計劃是部門編制、全廠汇总的。各部門應該有專職或兼職的核算人員來負責編制和檢查工作。北京國棉一廠一般車間是核算員兼材料員，也有個別車間統計員兼核算工作，核算系統的健全以及核算人員工作的深入主動，對挖掘本車間潛在力量，編制先進的節約計劃，具有不小的作用。

(二) 在編制節約計劃前，是先採取自下而上提出建議數字。車間核算人員根據上年或上季實際情況，同時考慮本車間可能達到的節約水平編制。

(三) 財務科根據車間建議數字，負責汇总全廠節約計劃建議數字，交廠領導討論。討論的方式是由廠長排定日程，逐一的採取由車間主任匯報的方式來討論建議數字。通過算細帳、擺情況，並從中暴露建議數字的保守性，以及明確提出節約方向。

(四) 在匯報討論的基礎上，財務科根據中央降低成本任務的要求，頒發各部門及全廠節約計劃草案，並交廠職工代表大會討論，在發動職工代表討論節約計劃過程中，實際上就是修改節約計劃提高節約額的過程，使計劃更先進。

在節約計劃編制過程中，我們深刻的体会到領導親自動手，深入發動群眾，明確各工種節約方向，是計劃更先進、細致和具體的重要保證。

(五) 我們把各車間、各部門節約計劃的完成，列入車間競賽條件之一，加以考核。因此車間主任對節約計劃的完成是關心的，有的車間曾因節約計劃沒有完成而因此取消評比資格。

## 在執行過程中

為了更好地完成節約計劃，必須注意和重視在執行過程中的一切工作，如：

(一) 建立系統的作業性檢查制度：北京國棉一廠自編制節約計劃工作以來，一貫重視基礎分析檢查工作，並列入制度內，每月由車間部門進行節約計劃完成情況分析，提出存在的問題。

每月分析工作，由核算員負責進行，月度分析在每月四日完成，季度總結在六日完成。分析的方式是很多的，各車間根據不同要求，召開分析會議，如織布車間採取月終由工長及核算統計人員參加的分析會議，根據核算員數字完成情況，結合重點問題，進行討論，並提出存在問題和解決辦法。然後核算員根據討論結果，結合本人意見編寫文字說明交財務科。也有的由車間根據核算員分析，召開由工長、副工長及有關人員參加的分析會議；也有的結合生產會議進行，都收到了一定的成效。

為了使車間部門分析工作經常化，我們還將車間分析日期和質量列入職能人員競賽條件內。

廠級分析工作，也基本上根據各車間各部門分析資料進行，同時和成本分析結合起來。

(二) 下達班組工區節約指標：1957年上半年，北京國棉一廠以節約計劃為中心，明確了各車間、各部門核算的指標項目，並統一了計算方法。在整頓指標核算的同時，把節約指標下達班組、工區和個人。如機物料、用電、回絲、費用、漿料、用煤等，都做到了各項指標有人管，扭轉了過去僅主任抓分不清班組責任的現象。同時節約指標下達班組後，普遍引起工人和幹部重視，如細紗車間以前給每一個班物料指標為120元，也不明確具體物料項目和數量，結果工長心中無數，無法掌握。經過整頓後，以實物下班組很受工長歡迎。鋼絲圈自從下班組以後，工人碰到保全平車後飛鋼絲圈時，就馬上找車間主任和核算員要求馬上解決，否則影響小組計劃的完成。

(三) 定額排队，班組對比：隨着節約指標下班組後，另外一個問題是如何使先進的班組和落后的班組之間的水平，逐步接近起來，使車間節約計劃完成得更好一些。我們學習了上海一廠的經驗，6月份在各車間開展了定額排队、比先進工作，工作是這樣做的：

## ① 收集資料，了解情況：

根據車間的指標項目，分清主次，進行排队對比。如月與月對比，個人和個人對比，各班各組之間對比。從對比中加以分析，比出高低。如織布軋梭，4組每日4只，而11組却16只，在這種懸殊的情況下，職能人員應深入了解情況，找出原因。

## ② 總結經驗，加以推廣：

在对比过程中，比出了英雄，并总结了先进经验，对这些先进事迹和经验可加以推广，以便相互学习。如细纱知道织布扎旧毛刷的办法后，立即组织学习，教线工也利用剩裕时间扎毛刷，这样每月可以节约牛毛刷18把，因此定额排队、班组对比工作，起到了相互提高的作用。

### ③学先进，赶先进：

如细纱车间发现钢丝圈比二厂高，于是主动的由过去每月七盒减到五盒，织布车间通过定额排队工人也主动的修改了行政指标。皮圈历史消耗数字是10个，每组修改后的指标是8个，又经过群众反复讨论，最后确定5个，比原计划削减二分之一。全厂也在比先进高潮中，修改了第三季度节约计划，提高了节约额37,886元。

(四) 在以节约计划为中心的指标核算过程中，逐步进行经济责任划分工作：我们体会到车间与车间之间、辅助部门和车间之间的相互牵连，相互影响，直接会造成双方或对方完成节约指标的困难，也容易造成踢皮球现象。如皮圈保全和保养均属于皮圈间，而运转车间无法掌握皮圈成本，也只好不管；而皮圈间由于只配合，车间的要求就照顾不到，更谈不到如何节约皮圈耗用数，而且双方时常为皮圈的保养好坏扯皮。

其他如细纱保全平车后飞钢丝圈影响运转、小组计划完成以及筒管铅丝框修理费等问题，都需要在双方共同要求下，进行划分经济责任。

经济责任的划分，是一个很细致的工作，需要有条件的采取逐步进行。

(五) 在节约计划执行过程中，财务科除了及时了解完成情况，解决问题外，还应该根据领导意图，在不同阶段随时提出节约方向，对不同阶段不同部门提出不同要求，使全厂在节约工作上有明确的奋斗目标。

去年11月底，经过分析研究，了解到十二月份成本还有潜力，于是结合了争取12月份成为全年最优月的号召，提出争取12月份成为全年成本最优月，并指出了方向，如适当降低混棉成份，修机间保证每天车小两台细纱锭盘，节约用电，发动群众结合年终盘点消灭黑料以及其他节约办法，要求经过12月份努力，为国家节约76万元。在领导的支持下，通过职工代表大

会，最后终于达到全年节约80万元的目标，使12月份成为全年成本最优月，推动了节约运动。

因此只有以完成节约计划为中心，开展经济核算、成本管理以及其他一切工作，才会收到预期的效果。

## 可以研究的几个问题

在实际执行过程中，我们碰到的问题是很多的，这些问题可以加以研究。如：

(一) 关于节约额由于产量增减等因素，是否需要核算调整。我们认为：由于客观因素如企业产量比重变化或者增减产而影响节约额时，在检查节约计划完成情况时，应给予调整是比较合理的。虽然节约计划是以金额形态出现并通过职工代表大会，但其节约额来源，定额部份也是根据计划产量求得的，因此实际检查时，以实际产量检查而调整节约额，在理论上是说得通的。群众也容易理解。至于其他项目如企管费机物料等，不受产量影响，可不必调整。

(二) 关于节约计划的比较基础问题：目前我厂均以上年全年实际水平为比较基础。根据一年来的执行情况，一般反映是容易为车间干部和群众所接受、对比，也可以和成本计划比较基础吻合，但是在两年产品变化很大的情况下则很难于比较。

(三) 至于实际节约额和成本反映结合问题：我们在编制节约计划时，强调必须合理计算节约额，同时应该和成本反映基本上吻合。由于节约计划是厂内核算和发动群众推动节约运动的一种形式，它一方面为了便于接近群众，所以它的项目就比较单纯。如节棉、成本计算是分支的，其中有价格差异，数量差异，期初期末因素等，而节约计划则检查21支以上净生棉量，不考虑其他因素，很容易为大家了解。如用电由于大车间成立，单位产品用电就无法交给车间掌握，而只能颁发工段半成品本期单耗，象这些不可接近的距离，是客观上存在的，因此和成本结合问题只能是基本上吻合。但在计算节约额时，财务部门应该抱着实事求是的态度，使节约额的反映合理和真实。

(四) 企业由于利用代用品而增产棉纱棉布时，其增产部份可以和节约部份合并成企业增产节约计划。

## 反浪费点滴

• 上海国棉七厂 • 原动科长有本位主义，刚置37根10号风雨线不用，又不肯调拨他厂，只此一项积压资金30,000元。

• 上海恒丰染厂 • 为解决车间积水问题，将大部车间垫高22吋，耗用水泥858包，地面垫高后，机器又相应升高，机器升高后，触及屋顶，又不得不将屋面翻高，但积水的关键是下水道，却未进行检查，问题仍未解决。

• 天津国棉二厂 • 细纱机件的“大卡板”是外包活，绘图时只有名义尺寸，没有精密要求，结果做了500个，全都不合格。

• 上海恒丰印染厂 • 盖了一个俱乐部，全部改装平顶、暗灯，舞台面宽达30尺，可与大剧院媲美！宿舍建筑造价每平方米70元，超过国家标准；有双人床不用，又买了300张单人床；门面桌子全部换新；厕所抽水马桶，要买进口货的，每只单价200

元，而买本国造的，只要四分之一的钱就够了。

• 上海制袜一厂 • 修理大礼堂花了20,000元不说，还用了460元搞了个跳舞池。

• 上海公和织造厂 • 造了一个女厕所，花了8,000元。

• 上海王慎记飞花厂 • 1956年投资1,300元，装了屋顶喷水降温设备，装好后，才发现水源不足，难于使用。



# 瓦房店紡織廠是如何提高質量又厲行節約的

東北紡管局 張 琛

1957年瓦房店紡織廠全面完成和超額完成了國家計劃，紗布質量月月完成了計劃，全年棉紗質量標準品率達到98.36%，其中一等級品率為91.08%，完成計劃109.54%，棉布質量一二等品率為99.26%，完成計劃100.36%，下機一等級品率年底已達到92.07%，全等平均每件梳扯用棉量為191.92公斤，比計劃降低1.82公斤，每千公尺平均用紗量比計劃降低0.56公斤。

瓦房店紡織廠所以能獲得這些成績，主要是由於發動群眾認真開展以“提高產品質量，厲行全面節約”為中心的增產節約運動。一年來，從瓦房店紡織廠提高質量、節約用料的實際工作中，有以下几点經驗：

## 必須首先抓住質量一環

如何做到既保證質量，又能節約原材料，這是過去一直未解決的問題。自從1956年產品質量低，波動大計劃完成得差的教訓中，深切感到必須從提高質量着手，如果不抓住做好質量工作這一環，不但完成計劃沒有保證，而且整個技術領導將會繼續處於經常被動的局勢，也妨礙了技術管理和整個企業管理水平的提高。

1957年開始就緊緊抓住提高紗布質量，進行工作，成立專門小組，結合摸索與貫徹紗布新質量標準，繼續有重點地貫徹兩大規則。（技術管理規則和設備使用規則）和整頓機械狀態；比較突出的是集中技術力量於加強原棉管理工作，步步深入，從摸索掌握原棉含雜性能與成紗質量的關係，以及原棉情況及性能與工藝設計的關係，來確定原棉的配棉成分、混棉方法以及不同工藝處理方法，基本上做到對棉紗質量預見到棉結雜質在±5粒，品質指標±20之內。

同時，由於抓住質量這一環，全面推動了技術領導工作，使經常性、根本性的技術工作大為加強。1957年瓦房店紡織廠每個時期質量比較穩定，領導的精力就有條件主動地研究進一步提高質量、節約用料的措施，因而1957年技術研究工作開展得比較正常，就可以根據原棉性能制訂21支及23支紗的工藝設計，研究制訂用棉、用紗、用電等技術定額；而這些工作能主動的研究和貫徹，也就不斷地加強了經常性、根本性技術工作，結果既提高質量，也節約了原材料。

例如混棉會議上決定的配棉成份、工藝處理方法，正是貫徹優勝劣汰，不同原棉不同處理，經濟合理使用原棉的精神；又如通過摸索原棉有害疵點，合理

調正工藝設計和落物負荷，減少某些方面不必要的下落，為改善支數不均率而統一梳棉機之間落物差異和落物形狀，以及降低後部斷頭等一系列提高質量的措施，也正是可以去減少落物、降低各種消耗的節約措施，真正體現了在保證與提高質量的前提下，節約原料的精神。

## 科學的制訂和掌握定額

厲行節約必須採用科學的制訂和掌握定額的方法，才能不偏不倚鞏固持久。瓦房店紡織廠從幾年來片面節約的教訓中，找出了制訂各種定額，技術根據不足是影響質量與節約關係不正常的一個主要因素。就以用棉定額來看，過去只憑經驗統計數字制訂用棉定額，而對原棉情況、設備情況，以及成紗質量要求是缺乏考慮的。制訂定額根據不足，盲目採取節約措施，結果造成一系列質量波動；因此，如果沒有一個比較科學和有技術根據的定額，就會心中無數，就容易產生片面節約。

瓦房店紡織廠經過三個多月的時間，研究摸索了原棉含雜與各種清鋼主要落物的關係，以及原棉含雜與不同工藝設計（速度隔距）的關係，找到了制訂用棉定額有技術根據的經驗公式。事實證明，自從第四季度用這個公式制訂的用棉定額，既保證質量，又節約用棉。第四季度節約用棉15,523公斤，占全年節約用棉量45%左右，11月份23支配棉成份按公式預計棉紗質量能達到一等級紗，實際一等級紗達到42.55%；從公式預計總落物率為6.09%，試紡為6.05%，實際達到6.01%，基本上是接近的。由於利用這一公式，能事先預見質量和節約情況，領導心中有數，技術上就能主動採取措施，11月份紡23支的配棉成份比用棉定額中考慮的原棉質量為好，因此技術上採取幾個措施，11月份執行結果，23支落物率比上月定額降低0.56%，質量也能保證。

然而，瓦房店紡織廠在1957年第四季度以前，質量與節約的關係，並不是已處理得很好了，第四季度前還沒有一個科學的制訂與掌握定額的辦法，落物經常超支，4月份平均單位用棉量是全年最高的一個月，而棉結雜質反而增加。7月份落物率和混用棉量又一次劇烈地上升，有幾種紗支超過了定額，但是質量還下降了。這些情況正說明厲行節約如果不採用科學的方法制訂與掌握定額，那末質量與節約的關係就會永遠是矛盾的，工作不能做到心中有數。

## 必須堅持貫徹群眾路線

1956年瓦房店紡織廠質量低，波動大的一個重要原因是，注意質量的只是廠長、工程師、分場主任、幾個少數領導幹部，依靠若干臨時措施，沒有發動群眾去做，提高質量就沒有深入人心，因此質量數起波動，不能穩定。1957年他們認識到這一點，首先發動全體技術人員注意質量和節約工作，組成專門研究小組，集中大部分精力，依靠群眾的智慧，通過試驗研究解決質量與節約上的主要問題。一年來的實踐證明，發動與依靠全體技術人員，提高他們積極性，不論在提高質量上和厲行節約上都獲得顯著效果。提高質量和厲行節約，根據紡織工業多機台、多工種的特點，也必須依靠群眾才能做好。瓦房店紡織廠吸取了過去經驗教訓，在1957年注意走群眾路線。如推廣群眾性檢查機器小零件運動，提出各工序各工種半成品質量和各種消耗的要求，並且列入競賽條件內，依靠群眾貫徹好專台供應，緯紗實行從清花一直到織布整理車間的專台供應，都有明確的質量責任制；清梳開始推行群眾性的落物管理等。在增產節約運動和整風運動中，發動群眾揭發浪費，組織群眾搶課題等，使提高質量厲行節約逐步深入人心。

但是，瓦房店紡織廠在節約用電與用煤等方面，也還沒有充分發動群眾一起動手，如用電指標只靠財務科掌握，標誌着平車質量好壞的用電指標，尚未列為平車質量指標之一，因此群眾關心不夠，用電月月超支。節約用煤也沒有充分發動群眾去做，入冬以前沒有徹底檢修管路，采暖以來漏汽情況很多，浪費了蒸汽與煤。

## 推廣先進經驗，加強研究工作

瓦房店紡織廠1957年中做得比較突出的一個工作是，注意學習與推廣了國內外各種先進經驗，特別是能將學習的先進經驗，經過分析研究，結合本廠實際情況，具體運用去解決生產關鍵問題。譬如1957年初針對質量波動情況，加強原棉管理時，首先學習了蘇聯索洛維也夫公式，並且進行反復研究，使之適用於東北棉實際情況，由此瓦紡很快地掌握原棉物理性能，據以配棉，穩定成紗的品質指標。又如為加強控制原棉有害疵點時，學習和運用數理統計方法，從找相關係數，進而求得預見原棉疵點與成紗質量關係的經驗公式，據以加強措施，使成紗的棉結雜質有可能控制和穩定在一般標準以上的範圍內。此外，如清花學習推行青島原棉巡視制度，并條學習推廣雙區牽伸、牽伸補償器，細紗學習跟蹤檢修等等，都是對當前提高質量有現實意義的。

在學習這些先進經驗的同時，他們密切地與加強試驗研究工作結合着，每項經驗，必須經過試驗研

究，比較成熟後才推廣。各個專門研究小組集中力量進行試驗研究工作，如對索氏公式花了好幾個月時間進行大量試驗研究，對公式中各項係數進行鑑定，根據東北棉的性能和本廠技術水平，修改了索氏公式中工藝修正係數等幾個不變數為可變數，使索氏公式適用於東北棉性能情況。

1957年推行了試紡試織制度，在每次改紡改織前，都對原棉、設備條件、操作進行摸底，作出試紡試織方案。由於加強生產準備工作，1957年基本上消滅，由於改紡改織所造成的質量事故，生產穩定，織整車間在每改織一種新產品前，就通過試織，總結這種新產品的操作經驗，并把推廣這一操作經驗列入生產準備工作中去，因此事故消滅，質量步步提高。

## 要經常保持指標的先進

從瓦房店紡織廠1957年工作實踐證明，經常保持指標的先進，對生產各方面起着促進作用，落後指標起着促進退作用。促進作用取得工作上的迅速進展，促進退作用得到的是工作停滯或倒退。例如第二季度原棉質量差，品質指標經常在二等，為了完成一等紗就從支數不勻率上下功夫，做了不少經常性根本性技術工作，因此支數不勻率很快地由2.5%以外降至2.5%以內，提高為上等，保持了棉紗總評為一等紗；第三季度實行新質量標準後，支數不勻率標準提高，上等由2.5%改為2.3%以內，於是改善支數不勻率的工作，又有進一步加強，從清花到織布，都實行專台供應，加強格林的掌握，減少換牙輪等，使支數不勻率不斷地降低至2%以下，因此新質量標準起到了促進作用。

從用棉量來看，1957年4月局對廠用棉量指標以實際發生額考核時，節約用棉工作即被忽視，這個月份的平均單位混用棉量為206.13公斤，比第1季度計劃提高1.3公斤，比第一季度實際增加3~4公斤；32支紗總落物率達9.91%，46支紗總落物率達11.22%；11月份用棉量計劃較緊，而原棉質量好，含雜很低，用棉量有不能完成的危險，因此積極採取減少打擊，降低速度等一系列措施後，全年平均單位混用棉量只達到200.06公斤，32支總落物率為7.92%，46支為8.7%。這說明指標的先進和落後，就會產生兩種截然不同的後果。

瓦房店紡織廠的棉布質量是比較好的，如果拿標準品率來考核，促進作用並不大，1957年局提出下機一等品率85%的奮鬥目標後，對瓦紡進一步提高棉布質量所起的作用就較大，不僅注意減少棉布大小疵點，棉紗的外觀疵點也減少了。為爭取達到下機一等品率85%的目標，確實進行了不少工作，質量步步上升，第三季度就實現了這個目標。很多事實說明，經常保持各項指標的先進性，是促進改進工作、不斷提高質量的巨大動力。



# 車間和科室工作

## 供銷工作也要跃进

王紹平

大連紡織廠的供銷科是由原來的供應科與原料成品科二科合併成立的。原來兩個科共有幹部34人。精簡後，現有材料計劃管理員三人，原料計劃管理員二人，產成品計劃管理員一人，運輸管理員（包括車輛管理調配）二人，採購員一人，訂貨員二人，財務員（兼文書）一人，車間材料員二人，正副科長二人，共計十六人。精簡了53%。

下面，讓我介紹一下，我們是怎樣進行工作的一些體會：

### 採取混合業務分工

在這次精簡機構下放人員的同時，我們對供銷科的工作進行了具體的分析研究，找到了過去科里的問題主要是分工過細、層次多所造成的。一般的是月初忙，月中月末閑。如何才能做到使大家經常有活干呢？我們採取了打亂原有業務分工、重新建立混合的分工方法。

什麼是混合業務分工呢？就是把計劃工作，保管工作與統計工作三者結合起來，運輸工作與車庫管理工作，兩者結合起來。按工作項目進行排隊、算細帳，再根據留下人員的業務能力，當前條件，發展前途，全盤考慮，進行分工。具體劃分是：

（1）將國控物資、統售物資、關內採購物資及包裝料設有材料計劃管理員一人，負責耗用計劃汇总，編制申請，採購計劃物資保管收發料記帳卡，備各定額的制訂，管理和資金計劃的完成，保證供應和監督採購計劃的完成和統物03表的編制工作全由該人負責。

（2）將本市採購的物資，設有材料計劃管理員一人，其任務同上，只不作統物03表。

（3）將企業基金、基本建設、土建大修理、汽車大修理、廢品（包括廢棉）其他撥款，固定資產，辦公文具等，設材料計劃管理員一人，除負責與上述相同任務外，還負責編制統物06、07、09表的編制工作。

（4）將全部原棉設有原棉計劃管理員二人，分別負責原棉保管收料送料，編制計劃、原棉需用平衡計劃（包括用棉備用）編制日的送料計劃編制旬報和紡供原01表。

（5）設產成品管理員1人，負責全部的產成品的入庫保管發貨，辦理銷售手續編制產銷作業計劃，和統物01、02表，負責產成品銷售計劃的完成和資金回收。

（6）設採購員一人，負責一切採購工作。

（7）設加工訂貨二人，負責全廠的機器配件，低值工具的對外加工，並自辦財務手續和半成品的保管工作。

（8）設運輸管理員二人，負責車輛的調配、管理，原材料的運輸，鐵路公路的計劃、統計和本市大綜物資如包米、磚瓦砂石的採購工作和採購員外出時代替採購員工作。

（9）設財務員（兼文書）一人負責原料、材料、運輸請領款、收料報銷和本科的文書收發、資料繕寫工作。

（10）設有車間材料員二人，負責清花到布場的全部材料計劃編制，定額制訂管理，辦理領退料手續，人員歸科領導，實際給車間干活。

（11）正副科長除負責全科領導外均分別負責年度、季度的計劃定額的審核，月度、季度、年度的分析工作。

這樣作的好處是：

1. 大大的減少了人員，計劃員與保管員按過去的分工人數是十六個人，改成混合分工以後，只要六個人，減少了百分之62.5%。

2. 便于工作，便于領導，因工作集中了，管的頭少了，使需要計劃、採購計劃、庫存備用三者緊密結合，計劃管理員就可以掌握需用的多少，耗用的是否合理，庫存的多少，採購是否能買來，買來的材料好不好，均可全都掌握起來，克服了过去採購計劃是否完成，買來的材料是否合用，車間領用了多少均不了

解，只能等到月末才能知道，事情已过去，問題仍无法解决的毛病。

3. 减少了层次、均衡了工作，提高了工作效率，这样改变以后层次大大减少了，以前計劃由車間材料員提出，交給計劃員匯綜，庫存量由保管員供給，不及时且經常錯誤，經平衡后再提出採購計劃，这样經過四个头而且反复的，現在只有三个头，而且是全套管理，这样每个人每天、每月的工作量均衡了，工作效率提高了一倍以上。

4. 明确了責任，对各項工作各項指标的完成均有人負責，如備各定額从制訂管理到資金計劃的完成，都有材料計劃管理員一人負責，消除了踢皮球現象。

### 彻底改革业务簡化手續

人員少，工作还要搞好的基本問題在于革命的干劲和合理的分工。如果仅有革命干劲和合理分工，手續制度复杂，也不会搞好工作。在这次精簡机构的同时，我們抓住了改革业务簡化手續这一环，对供銷的业务单据手續进行了全面的系统的分析研究，将原料的小产地帳与卡片合并了，除消了小产地帳，减少了一半的时间。原料的送料計劃与实际，过去是两个表，表头很大一部份是一样的，还要写两次，这次也

合并了，只用一个表。这样又反映計劃，又有实际，也减少了三分之一的時間，在材料的領料单方面，因实行金額核算和定額送料以后，均是一料一卡，領料单的份数增加了，每月七、八百种以上的材料，也就是要开七、八百份領料卡，过去的領料卡上，需要五人蓋印，有材料員、車間主任、計劃員、保管員、科长，这样一来每月光蓋印就蓋了14,000个，就是一个人蓋章也需要一个鐘头，而且是到处找着蓋，总之花在这方面的不必要的時間是不少的。这次經過反复討論，在份数上，由四联改为三联，在蓋印方面規定，凡經車間主任、科长批准的計劃之內的領料卡，車間主任与科长不再蓋印，領料卡上只有材料員与材料計劃管理員两印，这样大大的减少蓋印時間，除消了季度計劃以年度半年計劃代替，月度計劃只編个調整表即可。总之我們在业务改革簡化手續方面，采取合并除消、减份数、减内容等方法，大大小小的改革計有十二个方面。由于合理的改进工作簡化手續，就上述方面一年可节约1,324小时合165.5个工作日。

目前全科同志在党委和行政的领导下，正繼續深入整改燃燒浪費，使供銷工作也来一个大跃进，并为爭取优胜科而奋勇前进。

## 推行車間經濟核算的經驗

李天佑

西北国棉一厂及陝棉二厂細紗車間自1956年三季度开始先后推行了車間经济指标核算制。开始时，由于用料、用电等節約指标未下达工区，特别是指标核算的經濟效果沒有与劳动竞赛結合起来，因而群众对核算的結果不关心，沒有起到应有的作用。从1957年第二季度起，陝棉二厂将用电及銅絲圈、机油、錠子油等主要用料指标下达至工区，并将皮鞅花、坏紗、用电、用料等四項節約指标作为一項綜合成本指标，按期計算節約价值，作为劳动竞赛評比内容之一；国棉一厂車間各級主要用料指标也列为劳动竞赛評比内容。这样，就使經濟核算与劳动竞赛結合起来，对保証計劃完成起了积极作用。总括起来，有以下几点收获：

(一) 加强了車間、工区机物料的核算和管理工工作：在未实行經濟指标核算以前，車間用料管理制度不健全，对用料預算执行心中无数，用料經常追加，計劃完成情况也无法具体檢查，实行經濟核算后，大

大加强了材料的控制和核算工作。

(1) 用料指标下达到基层核算，并与劳动竞赛結合后，使節約用料有了群众基础。車間实行經濟核算后，逐步把各級能够掌握的主要机物料指标下达到輪班、工区核算，并作为劳动竞赛指标，定期檢查公布，因而，促进了群众对厉行節約的重視。国棉一厂織布車間为了考核工区主要机物料的损坏、报废，对四种主要机物料（不可修梭子、皮圈、打梭板、机件）实行了金額控制，对工区頒发每日损坏机物料的金額指标，并結合加强材料核算，相应地建立了各工区主要机物料的周轉量（每个工区增加皮圈、皮結各18只，梭子66把），貫徹执行了以旧換新和梭子按周盘存制度，加强了主要机物料的輪換、檢修和保养工作。因而不可修梭子损坏数量由1956年下半年每月平均的260.59把逐步降低为1957年10月份的26把，减少了90%。皮結消耗量也由1956年三季度每月平均720只逐步降低为1957年10月份的360只，减少了50%。陝



棉二厂細紗車間將機油、錠子油、鋼絲圈等主要機物料下達工區核算後，副工長主動提出將油壺咀改小，並糾正了過去加錠子油超出龍筋的情況，因而克服了機油加在油眼外面和崩錠子油的現象。使錠子油消耗量由1957年一季度每月平均141公斤降低為二季度每月平均的87公斤，減少了38%。工區對鋼絲圈實行了分包裝，禮拜六收回的辦法後，大大減少了丟失和浪費，使消耗數量由1957年一季度每月平均的14.83盒降低為二季度每月平均的7.17盒，降低了50%。其他車間的用料指標下達工區交群眾掌握後也都有顯著降低。

(2) 加強了車間耗用材料的統計分析，對用料作到心中有數：實行經濟核算後，為了適應核算的要求，各車間都加強了材料的統計分析。國棉一厂織布車間對耗用材料、機件數量和金額按月、按季進行統計，對各工區耗用機物料金額按周統計公布，並按日、按工區車號統計公布梭子、機件損壞的數量和原因。這樣可使保養技工根據損壞原因及時追蹤檢修機台，以減少機物料消耗。由於對用料加強了掌握，追加計劃大大減少，制訂用料計劃也有了依據。織布車間制訂1957年用料計劃時曾經過了四次討論削減，在制訂1958年計劃時只討論了一次，用料數字還比1957年計劃降低了11.40%。

(3) 促進群眾注意了利用廢料、代用品：國棉一厂織布車間在實行經濟核算後，職工充分注意了利用廢料和代用品，千方百計、動腦筋找窍门，厲行節約，如修理旧梭心更換珠子後再用，利用廢金剛砂布帶等修制橡膠輪，以及改進修理皮結、皮圈、打梭板等12項措施，估計一年即可節約13,000餘元。

#### (二) 推動車間提高了生產管理水平：

(1) 通過經濟核算推動落后工區逐步趕上先進：實行工區核算後，經過各工區的對比，使生產管理落后的工區逐步暴露出來，這就有可能促使車間領導注意幫助落后工區提高管理水平。國棉一厂織布車間通過各工區核算成果的對比，發現各工區之間機物料消耗相差懸殊，如丙班16工區1957年元月份損壞梭子、機件等四種機物料金額為41.87元，甲班11工區却只有6.21元，高低相差將近六倍；甲班九工區1957年1—2月份共損壞不可修梭子7把，11工區却未損壞1把，根據暴露出來的薄弱工區，車間即責成老技工幫助，並採用上技術課等方法，加強技術操作的學習，因而逐步提高了落后工區的技術水平。按丙班16工區過去損壞機物料最多，經過幫助後每月損壞機物料金額由1957年元月份的41.87元降低為10月份的6.65元，降低到六分之一以下，並且已經趕上了先進工區。

(2) 促使車間各級領導工作由被動走向主動：國棉一厂織布車間過去用料、機件損壞多，台增

加，生產秩序不正常。實行經濟核算後，相應地加強了工長對梭子、機件的鑑定和檢查，由於深入現場檢查逐步解決了機台上的問題，因而克服了工作上的忙亂。陝棉二厂細紗車間實行經濟核算後，逐步扭轉了過去領導布置工作不易貫徹的現象，出現了群眾督促領導及時解決生產上的問題。如四工區飛鋼絲圈多，1957年10月份共耗用了8,450個，三工區却只耗用了600多個，相差達14倍之多，工人同志作了一些工作，仍解決不了耗用多的問題，因此，屢次要求領導幫助解決，經過車間研究統一調換鋼領，把過去旧鋼領上的G<sub>1</sub>/<sub>0</sub>型鋼絲圈經過試驗後更換為<sup>0</sup>/<sub>1</sub>型，因而使四工區消耗量下降了50%。在用电、坏紗指标下達工區核算後，工人主動加強了清潔和檢查工作，完不成計劃時，工人經常要求工程師、車間主任從技術上幫助，因而推動和加強了機台用电測定和重點檢修工作，進一步保證了計劃的完成。由於輪班、工區工作加強了，各級領導工作也就主動了。

(3) 提高了職工對生產管理的責任心，推動了管理制度的貫徹：實行工區核算後，工人主動加強了計劃完成情況的檢查，由於責任心的加強，推動了管理制度的貫徹，國棉一厂織布車間實行經濟核算後，副工長在交班前要將車上的梭子、機件主動進行全面檢查，認真執行了交接班制度。準備車間通過出粉率、匹扯苞米等指標的核算，實行了磨粉組與調漿組的淀粉交接制度，因而分清了經濟責任，不但減少了淀粉虧耗，而且糾正了過去調漿過大、浪費漿料的現象。陝棉二厂細紗車間各工區為了減少坏紗、節約用电，貫徹了坏紗和清潔工作的相互檢查制度。過去值車工對鋼領板磨斷的坏紗不管，現在發現磨斷紗及毛頭毛脚紗則不准再紡。工區對於值車工的清潔工作責成專人檢查，落紗工的清潔工作进行相互檢查，對節約用电及提高質量起了積極作用。此外，由於職工加強了經濟核算思想，注意了厲行節約與技術改進的結合，國棉一厂織布車間經過核算員與技工的鑽研，參照邯鄲國棉一厂的一項合理化建議，經過研究改進，在布机上安裝了揚起背板自動抬起裝置，使K4、K13、K30、K64等主要機件消耗量可減少62.10%，對K13磨梭也顯著降低，棉布千公尺用电，據測定亦可降低5.5度左右。不但達到厲行節約的目的，而且提高了生產管理水平。

(三) 推動勞動競賽工作前進了一步：過去勞動競賽指標考慮產質量指標多，考慮節約指標少，通過經濟核算將車間各級用料金額均列為勞動競賽評比內容。陝棉二厂細紗車間將輪班、工區的皮鞭花、坏紗、用电、用料等四項指標，作為一項綜合成本指標。國棉一厂總機械部各輔助車間的作業計劃，勞動競賽與經濟核算指標完全一致（另有生產費用指標不在內），核算的成果就作為勞動競賽評比的依據。這

样不但提高了评比资料的正确性，而且丰富了劳动竞赛的内容。

我对推行车间经济核算制的几点体会和意见

(一) 关于经济核算与劳动竞赛的结合问题：根据一年来的实践证明，车间经济核算制能否巩固，能否发挥作用，关键在于能否与劳动竞赛密切结合起来。由于棉纺织厂的生产特点，另外建立一套经济核算奖励制度是有困难的。因此，必须与劳动竞赛结合。否则，无论采用货币核算形式或是实物核算形式，都不可能使经济指标核算发挥应有的作用。因此，目前作业计划，劳动竞赛与经济核算的指标，应该密切结合起来，每月、每季车间各级指标核算的结果即作为劳动竞赛评比的依据（另有事故等附加条件）。二者结合的方法主要可采用以下形式：即劳动竞赛内容除产量、质量指标外，其他节约指标在考核时以货币综合表现，下达指标时增加一项综合成本指标，内容一般包括用电量、回花率、下脚率、用料机件金额等。轮班、工区执行时仍具体掌握各项指标，考核时以成本指标为准（节约额或节约率）。这一形式的优点是：（1）可以简化竞赛评比指标；（2）可以综合反映车间各级在某一时期的节约成绩；（3）单一指标减少了，评比时比较容易；（4）工人为了追求节约经济价值争取多完成计划，可以克服过去某项指标完不成计划时而产生松懈的现象。存在的缺点是：容易导致群众追求节约价值大的指标，节约价值虽小但却是车间薄弱环节的指标容易被忽视。另外，有些车间的节约指标很少，一般不能计算节约价值时，核算结果也可以实物表现（用料仍以金额表现），但仍应将节约指标列为劳动竞赛内容。

虽然，通过以上方法使车间经济指标核算与劳动竞赛结合起来，但由于目前劳动竞赛的奖励制度，物质奖励一般只给个人，班组评为优胜单位时一般只给荣誉奖，在一定程度上会导致工人重视个人计划的完成，而放松了对集体计划的注意。因此，要进一步巩固和发展车间经济核算，对车间、班组的集体物质奖励，应结合改进现行劳动竞赛奖励制度，逐步研究解决。

(二) 关于核算指标问题：根据一年来实际工作的体会，在确定车间各级核算指标时应该注意以下几点：

(1) 根据车间生产管理的实际需要：如车间某一时期那项指标是一个薄弱环节，即可重点下达工区考核，如国棉一厂织布车间在开始核算时，不可修梭子损坏的多，即将这一指标下达工区掌握，后来不可修梭子损坏量减少了，损坏可修梭子又有增加趋势，于是又将可修梭子指标下达工区，这就是根据生产管理的实际需要确定的。

(2) 指标要切实能够为群众掌握：下达车间各级指标时，一方面要根据生产实际需要，同时须考虑基层能否真正掌握，否则，核算将会流于形式，国棉一厂前纺车间在开始核算时把梳破籽、地洞花、抄断花、车肚花等都下达到轮班核算，由于群众不易掌握，核算反而不起作用。

(3) 群众能够掌握的指标应尽可能创造条件下达工区核算：经验证明，指标一交给群众掌握后计划完成就有了保证，国棉一厂织布间的二、三等品，清花车间的正卷率，陕棉二厂细纱车间的用电、坏纱等指标下达工区核算后，对计划完成起了决定作用。因此，工区能掌握的指标应逐步帮助创造条件交给群众掌握，但须注意副工长的文化水平和管理水平，防止产生工区指标过多、负担过重现象。

(4) 关于机件的核算问题：因机件种类繁多，各车间情况也不相同，有些机件在轮班、工区不易掌握，一般可先将几种经常损坏而又是群众能掌握的机件，列入综合成本指标进行核算，开始时为了避免三班相互推诿不报，可只分工区暂不分班，同时应相应地加强机件报废的鉴定工作。

(三) 关于实物核算与货币核算问题：根据车间核算的经验证明，车间各级的产量、质量指标应采用实物核算形式，不必计算节约价值。机物料指标则以采用金额核算为宜，其他各项指标平时也应进行实物核算。但为了定期综合反映车间各级的节约成绩，对用料、用电、回花、下脚、坏纱等指标可按周、按月折算金额，以综合成本指标表现，并相互对比发现问题。根据棉纺织厂生产的特点，各个车间指标核算的情况多不相同，采用核算的形式也不能硬性统一。有些车间的回花指标经济价值过小，如国棉一厂并粗车间回花的金额每周节约最少时只有0.1—0.2元，准备车间回丝的节约价值，每周也只有1元左右，这样计算金额反而没有刺激作用。另外，有的车间规定有最高最低公差范围的指标（如棉条头、回丝等）计算节约价值反而会产生副作用。诸如此类的节约指标，也可以不计算节约价值。

对于核算指标的公布形式，应考虑从实际生产需要出发，过去车间对轮班、工区指标核算结果，按日或按周用黑板公布，由于指标项目复杂，群众看着不习惯，作用不大，后来有的车间改为按月公布一次，又不能满足群众要求。根据车间具体情况，目前工区一般采用生产日历表形式检查计划指标完成情况，实际上是按日公布，可不改变，可只增加对工区综合节约指标按周公布一次进行比较，并按月总结；轮班指标完成情况，一般可结合车间检查生产需要，按周公布，按月总结；车间则按月总结一次公布。





## 并条双区牵伸的理论与实践

王柏润 费仲潮等

纖維自經梳棉机梳理后，制成的棉条较为均匀。但由于它在长片段方面还存在相当大的缺陷，尚須經過数道并条工程加以并合，以补偿长片段重量上的差异。但是經過并条机后，棉条短片段均匀度显著地恶化了，因此，在現有的并条机上，如何提高条干均匀度是一个值得探討的問題。

关于改善并条棉条不均匀率的問題，国内外已有許多研究論述。如采用适当的牵伸分配，以改善纖維在牵伸过程中的移距偏差；利用斜形成条或加装牵伸波补偿装置；設法降低罗拉滑溜，以及应用三上四下或四上五下罗拉型式的并条机等，这些工作都提出了降低棉条不均匀率的方法。本文是就罗拉滑溜方面进行了初步試驗与探討，并在普通四罗拉并条机上对采用双区牵伸的工艺設計进行研究。

### 牵伸区中力的分析

研究罗拉滑溜，首先应对牵伸力进行研究，关于牵伸区中牵伸力的測量問題，国外已有許多論文。根据苏联塞瓦斯家諾夫和庫耳罗夫所进行的实验，确定牵伸力开始是随着牵伸倍数的增加而迅速增加到最大值，而后迅速地减少，最后是慢慢地减少了；其次当輸出产品支数不变时，牵伸力則随着牵伸倍数的增加而增加，因为当輸出产品支数不变而采取較高的牵伸倍数时，必須喂入較粗的棉条，因此纖維之間接触面积增加，牵伸力也就随之增加。此外牵伸力又随罗拉隔距的减少而增加，随纖維平行度降低而增加。

根据凱凡納做过的实验，对牵伸力与棉条喂入重量，牵伸倍数之間曾提出过如下的修正公式：

$$T = \frac{KNo}{PoD} \int_0^{lm} C(X) [1 - C(X)] dx \dots\dots (1)$$

式中：T代表牵伸力；

No——牵伸前棉条截面內的平均纖維根数。

Po——棉条密度。

D——牵伸倍数。

C(X)——被后罗拉所控制的纖維数与游离纖維数之百分数。

lm——纖維最长长度。

K——常数，随罗拉隔距摩擦力界而变。

从①式看出：牵伸力与喂入棉条重量成正比，与棉条密度、牵伸倍数成反比，这与苏联所得結論相吻合；凱凡納与福斯特所做的实验得出在不同的棉条重量下牵伸力与牵伸倍数之間的关系。

当牵伸倍数为2.1倍，对于1.36g/m的棉条时牵伸力約为16克，而当棉条重量重一倍时，牵伸力則为40克，增加了一倍半；当牵伸倍数为5倍，对于1.36g/m的棉条时牵伸力为7克，而当棉条重量重一倍时，牵伸力为17.7克，亦增加了一倍半。牵伸力与牵伸倍数之間关系則与苏联所得結論相似。

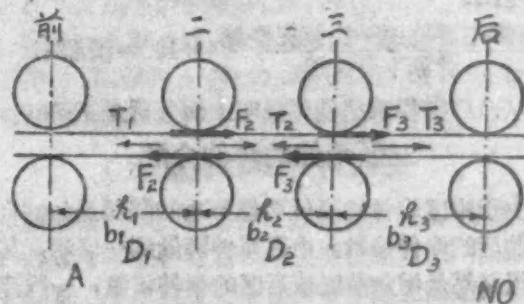
又凱氏对罗拉隔距亦进行了一些試驗，証明当罗拉隔距自一极大值縮小时，起初牵伸力增加得较为迟緩，即当隔距接近縮小到与最长纖維长度相仿时，牵伸力迅速增长，它們之間的关系，如同双曲线。如截取其中一段則得公式如下：

$$\frac{F_1}{F} + \frac{b_1}{b} = 1 \dots\dots (2)$$

式中：F<sub>1</sub>代表罗拉隔距极大时最小的牵伸力。

b<sub>1</sub>牵伸力极大时的罗拉隔距。

普通四罗拉并条机中牵伸力的情况可以由下图說明。



式中：D<sub>1</sub>D<sub>2</sub>D<sub>3</sub>——各牵伸区中的牵伸倍数。

b<sub>1</sub>b<sub>2</sub>b<sub>3</sub>——各牵伸区的罗拉隔距。

T<sub>1</sub>T<sub>2</sub>T<sub>3</sub>——各牵伸区的牵伸力。

F<sub>2</sub>F<sub>3</sub>——纖維与下罗拉的摩擦力。

F<sub>2</sub><sup>1</sup>F<sub>3</sub><sup>1</sup>——反作用力。

NO——喂入棉条平均纖維根数。

当采用普通的渐增牵伸分配时 (D<sub>1</sub>≠2.7, D<sub>2</sub>≠1.7, D<sub>3</sub>≠1.3) 先以前三对罗拉来分析 当T<sub>1</sub>+F<sub>2</sub>>T<sub>2</sub>+F<sub>2</sub><sup>1</sup>或F<sub>2</sub>-F<sub>2</sub><sup>1</sup>>T<sub>2</sub>-T<sub>1</sub>……③时，第二上罗拉不致发生滑溜現象，如果这个条件不能滿足，則将发生后向滑溜，在渐增牵伸分配时，即中区牵伸力T<sub>2</sub>大于前区牵势，在第二伸力T<sub>1</sub>，因此有着后向滑溜趋上罗拉加压不足时，这現象就更加严重。

其次，我們以后两对罗拉来分析，如果中区隔距与后区相等，則牵伸力T<sub>2</sub>是小于T<sub>3</sub>，而有后向滑溜趋势，但后区隔距往往是大于中区的，因此后牵伸力T<sub>3</sub>随着

隔距較大而較小，后向滑溜趨勢就降低了，甚至在后區隔距甚大時，還會出現第三上罗拉速度超過其下罗拉速度（即前后滑溜）。以上是漸增牽伸分配中的情況。

然而當牽伸區分成前后兩部分，而令中區牽伸為一倍時，牽伸力的情況就發生了變化，由於中區牽伸為一倍，因此纖維在其間只發生等速度移動，而不發生牽伸，也就是說沒有牽伸力存在，此時第三上罗拉則受后牽伸力 $T_3$ 的影響而有后向滑溜的趨勢，而第二上罗拉則受前牽伸力 $T_1$ 的影響而有前向滑溜（或者是后向滑溜趨勢降低）的趨勢，這些情況與我們的試驗結果相吻合的。在上海國棉八廠的試驗資料如表1：

表1.

道別	牽伸分配 (自前至后)	罗拉隔距(吋)	罗拉加壓(磅)	皮軋滑溜率*	
				第二	第三
二道	2.771×1.69×1.222	44×47×52	20×24×20×20	2.943	0.70
	3.116×1.029×1.824	48×42×52	20×12×12×20	1.224	2.28
	3.116×1.029×1.824	48×42×52	20×12×16×20	0.329	2.628
	3.116×1.029×1.824	48×42×52	20×20×24×20	1.395	1.980

\* 皮軋滑溜率系用雙表測速表測定皮軋表面速度若干秒然后折算成公尺/每分鐘，與計算下罗拉速度對比要求出：

$$\frac{\text{計算下罗拉速—皮軋測速}}{\text{計算下罗拉速}} \times 100 = \text{滑溜率}$$

从八厂所得数据就可证明上面分析是正确的。

### 双区牵伸的牵伸分配

由于中区牵伸的降低必然带来的问题是如何合理分配前后的牵伸倍数。中区牵伸降低到一倍后，其牵伸负担必然是增加前区或后区的牵伸倍数，一般渐增式牵伸为 $1.3 \times 1.7 \times 2.7$ （自后至前），如将中区牵伸全部增加到前区，则前区牵伸倍数将高达4.6倍，在机械条件不良时可能造成产品不匀；如果单增加后区牵伸，则后区牵伸将达2.2倍，不仅使临界加壓要求增加，而且对于未經牵伸的生条（纖維排列紊亂伸直度甚差）的情況下，采用過大的牽伸倍数，必然引起纖維運動的不規律性，導致纖維在牽伸過程中發生較大的移距偏差，對此問題上海國棉八廠曾進行了如下的試驗（如表2）。

由表2可知，头道并条机后牵伸不宜过大，根据試驗一般不应超过1.6倍，在福氏的試驗中，当采用漸增分配（ $1.25 \times 1.70 \times 2.81$ ）时，头道棉条条干不匀率为4.92%，

表2.

道別	牽伸分配 (自前至后)	牽伸 比值	罗拉隔距(吋) (自前至后)	条干 不匀率
头道	2.574×1.679×1.353	—	44×47×52	22.02
	3.947×0.969×1.529	2.58	44×42×52	20.76
	3.289×1.079×1.647	2.00	44×42×52	24.79
	3.116×1.029×1.824	1.71	44×42×52	23.72
二道	2.574×1.679×1.353	—	44×47×52	24.67
	2.961×1.083×1.824	1.62	44×47×52	22.93
	3.2×1.07×1.706	1.88	44×47×52	24.69
	3.289×1.079×1.647	2.00	44×47×52	25.33

注：試驗時棉条支数为0.187亨克，纖維手扯長度36/32"，邊拉脫机型。

而采用双区牵伸（ $2.0 \times 1.03 \times 2.9$ ）时，则为5.17%，这一点也可说明头道并条后牵伸不宜过大，末道因喂入纖維已較為平直，故可适当加大后牵伸，而减小前牵伸。上海國棉三厂进行了如下的試驗（見表3），得出头道后牵伸倍数以1.6倍最好。有的厂亦試得后区牵伸較小时

（1.4左右）取得較好效果，故应視具体工艺設計条件通过試驗而确定牽伸分配，目前尚无法求得普遍适用于各个厂的牵伸分配公式。

表3.

道別	牽伸分配 (自前至后)	牽伸 比值	罗拉隔距 (前至后,吋)	条干 不匀率
头道	4.118×1.017×1.46	2.82	41×46×52	27.88
	3.817×1.002×1.6	2.39	41×46×52	25.62
	3.314×1.026×1.8	1.84	41×46×52	29.15

注：試驗時棉条支数为0.140亨克，纖維手扯長度33.5/32"。

对于中区牵伸的数值也是一个值得研究的問題，当中区牵伸在1.05倍以上时，纖維所承受的張力就增

表4.

厂名	道別	牽伸分配 (自前至后)	罗拉隔距 (自前至后)	罗拉加壓 (自前至后)	条干 不匀率
八厂	头道	3.984×0.96×1.529	44×42×52	20×24×20×20	22.44
	二道	4.121×0.937×1.529	44×42×52	20×24×20×20	21.30
一厂	二道	3.604×1.055×1.542	42×46×54		27.24
	三道	4.26×0.96×1.78	42×46×54		25.66
三厂	头道	1.017×1.6	43×48×51	28×26×24×22	24.15
		4.017×0.95×1.6	43×48×51	28×26×24×22	22.90
		0.98×1.6	43×48×51	28×26×24×22	22.89
厂	末道	3.6×1.006×1.6	43×48×51	27×25×23×21	25.06
		0.97×1.6	43×48×51	27×25×23×21	25.39
		0.94×1.6	43×48×51	27×25×23×21	22.76



加了（因为中区罗拉隔距较小，有许多纤维同时为两对罗拉所握持），这样就会增加纤维断裂的机会，因而也就影响了棉纱的品质。必需指出，在应用双区牵伸时，第三上罗拉的滑溜率是高于第二上罗拉的（见表1），因此实际牵伸还不止1.05倍，所以中区牵伸的数值必须限制在1.00倍（见表4）。

上海国棉一厂、三厂、八厂等对中区牵伸设计时小于一倍亦获得较好的结果（见表4），并且试验图纸上不匀波状中短促的波亦得到减少。从这些数值中都可看出，中区牵伸在0.94倍时，仍能获得较为均匀的棉条，但当中区牵伸过小时，棉束在中区有起伏现象（能为肉眼所察觉），虽然在试验时所获得的条干是足够令人满意的，可是在经常生产过程中，不免会产生一些副作用。申新九厂与上海国棉一厂也曾将中区牵伸减小到0.948倍与0.93倍，结果条干甚差或是车子开不出。并条机采用双区牵伸后，肯定对改善棉条均匀度起着良好的作用。

由于熟条不匀率已能够达到20%以下，故还可以研究如何进一步发挥并条机牵伸倍数的潜力，以降低粗、细纱牵伸倍数，如申新九厂原来头并牵伸为6.96倍，经改为双区牵伸后，条干不匀率已有改善（自27%左右改善为25.97%）；上海国棉十厂改为双区牵伸后，牵伸倍数虽大到6.909倍，但条干不匀率仅22%，因而有条件将粗纱牵伸倍数降低在4倍左右，使成纱强力显著改善。

### 双区牵伸的罗拉隔距

罗拉隔距也是在采用双区牵伸后所必需注意研究的，在渐增牵伸时，中区隔距一般稍大于前区，但采用双区牵伸后，因中区不发生牵伸作用，因此应缩小该区隔距，使得到良好的控制，须条张力均匀。根据福氏的实验，缩小中区隔距可以降低罗拉临界加压力，亦即在不降低实际加压力时，可以降低罗拉滑溜率。根据各厂试验资料指出中区隔距应等于或小于前区隔距，对前区隔距，则可维持原隔距或略予加大。从上海国棉八厂试验资料中可以看出，当中区隔距缩小时，条干有所改善，而当前区隔距放大2/32"时，条干更见好转（见表6）。目前上海各厂的并条前区隔距一般倾向于略大些，能减少纤维损伤。

表6.

道别	牵伸分配 (自前至后)	罗拉隔距 (自前至后)	条干 不匀率	右半部 长度 (毫米)
二	3.116×1.029×1.824	44×47×52	26.76	29.75
		"	26.11	29.16
		"	26.18	30.33
道		"	26.72	30.14

在长度分析试验中，用茹可夫仪器试验结果，右半部长度以第三方案最长，但第二种方案的长度显著地减短了右半部平均长度。

表7.

罗拉隔距 百分率	44×47 ×62	44×42 ×52	44×42 ×52	48×42 ×52
纤维长度 度每組中值				
7.5毫米	2.26%	1.88%	2.17%	2.63
9.5	3.68	2.91	4.21	4.07
11.5	3.37	2.49	3.03	3.04
13.5	3.38	2.82	2.43	2.69
15.5	4.07	3.45	4.09	3.10
17.5	4.26	4.05	5.09	3.72
19.5	5.13	4.78	5.25	5.12
21.5	7.38	7.98	7.30	7.51
23.5	10.93	14.18	11.10	11.11
25.5	15.86	15.78	13.62	14.44
27.5	16.53	14.62	14.54	15.57
29.5	11.84	12.37	17.12	12.76
31.5	6.42	7.76	8.98	8.06
33.5	2.98	3.22	4.29	3.98
35.5	1.34	1.18	1.51	1.59
37.5	0.56	0.18	0.42	0.49
39.5	0.13	0.10	0.08	0.11

受着主体长度的影响，而第二方案的主体长度落在25.5毫米的一组内（其他均落在27.5毫米的一组内（见表7），因此不能正确地反映出纤维断裂的情况，如果从表中所载数字以31.5毫米以上的划为一组，则第一方案占11.43%，第二方案占12.70%，第三方案占15.28%，第四方案占14.23%，因此可以说中区隔距缩小，并不会引起纤维的断裂。

### 双区牵伸的罗拉加压

随着双区牵伸的采用，罗拉加压也必须重行调整，在表1中我们可看到第三罗拉的加压有必要加重，但第二上罗拉究竟以加重多少即已经足够，在该表中并未列出。上海国棉八厂对罗拉加压进行了一系列的试验，其结果如表8。试验是这样进行的，在二道并条机上共有七眼，变更加压在第3、4、5三眼进行，其他四眼维持原状，条干试验时则以第3、4、5三眼为一组，以第2、6眼与之作比较，罗拉隔距原应采用46×42×52，因为这次试验紧接在罗拉隔距后进行，因此采用48×42×52。

从表8中可以看到，当加压逐渐减轻到16磅时，条干变化很小，当加压减到10磅时，条干不匀率呈现上升的趋势，而当加压减为8磅时，条干严重的恶化了；另外当加压减到10磅时，皮辊滑溜率还没有显著的差别，它们之间显著地显出上升趋势，但当加压减到8磅时，皮辊滑溜率剧烈上升，在表1中同样也可看到，当第三罗拉加压到12磅时，皮辊滑溜率还有些好转。所有这些资料，都指出了第二上罗拉的滑溜率是高于第二上罗拉的。从这些试验资料中我们可以归

納得如下的結論：第二上罗拉加压可以減輕到12磅，对滑溜率不会有什么影响，而第三上罗拉則尚可繼續加重，以求降低滑溜率。

表 8

罗 拉 加 压 (自前至后)	皮 靴 滑 溜 率		条 干 不 匀 率	
	第 二	第 三	第2、6眼	第3、4、5眼
20×24×20×20	—	—	26.59	26.20
20×18×18×20	3.44	4.04	26.68	26.62
16×16	3.79	3.54	28.08	26.64
14×14	3.44	3.71	27.19	27.47
12×12	3.97	4.44	27.43	27.16
10×10	3.70	4.04	27.78	27.66
8×8	5.29	5.71	31.19	30.50

注：牵伸分配（自前至后）：3.116×1.029×1.824

罗拉隔距（自前至后）：48×42×52/32

### 結 語

(1) 采用双区牵伸分配的方法，对条干短片段

均匀度确能获得改善，它所得出的条干均匀曲线表现波峰降低，波幅增长的状态。

(2) 采用双区牵伸时，头道后牵伸需不超过1.6倍，二道后牵伸在1.8倍左右，中区牵伸可小于一倍，但应使实际牵伸不小于一倍，总牵伸倍数加大到6.8倍左右，其恶化程度不显著。

(3) 中罗拉隔距应縮小，前区隔距一般应維持原状或稍大一些。

(4) 罗拉加压虽可降低（指第二上罗拉），但須另行翻制，很多不便，为了稳定加压起見（即較高的安全系数）可使第二罗拉加压改为20磅（一般厂第二罗拉加压为22磅或24磅），而第三罗拉加压稍重倒是有非常的必要。

（注：本文系由华东紡管局技术处领导进行总结的，在去年技术成就会议上曾获得一等奖，是一项比較成熟的技术經驗，不仅改装費用小，而且对提高棉紗質量收效大。本文执人为王柏潤，参加人員尚有費仲潮，朱慰祖、陈玉芳，徐慈蔡、郭大栋。）

## 浆 槽 温 度 不 宜 过 高

自从上浆率降低后，为了克服上浆不良，特别是布机間織軸起毛，一般厂所采取的措施，主要是提高浆紗机的浆槽温度（目前一般厂的浆槽温度在98℃以上），以加速淀粉的分解，使浆液能够充分的渗透到紗綫内部。但是浆槽温度提高之后，又出现了以下一些问题：

(1) 浆槽温度提高后，上浆均匀度显著的降低了，上浆合格率也降低了，上浆差异幅度也更大。我們分析其原因这是由于浆槽温度过高时，浆液的濃度、粘度及可溶性淀粉的数量却波动很大，值車工控制也就非常困难，因此对浆紗質量影响很大的。

(2) 由于浆槽温度过高，

上浆效率也显著降低。浆槽温度过高，淀粉分解成可溶性淀粉的数量不断增加，而一部分淀粉溶于水中和水解，結果实际用粉数量显著提高。

(3) 提高浆槽温度之后，浆紗强力未見增加，而伸长却有所减小。由于浆液大量渗透到紗內，严重的损害了浆紗的伸长，虽然采取了較高的含水，而布机間脆断头的現象仍常产生。

(4) 浆槽温度过高，还容易造成浆斑，同时紗层通过浆槽时易受水汀冲并成条，粘在一起，使落浆率增加，倒断头增多。

提高浆槽温度的目的，是为了提高浆紗質量，但是实际效果并不如理想。在实际上采用較低

的浆槽温度，是具有很多方面的好处的，可以保证上浆均匀，保持紗綫的彈性和伸长，提高上浆率，节约用粉量，同时减小紗的渗透，对于印染加工厂來說更是减小了许多困难。

目前我們采用的水玻璃浆，同时上浆率也比較低，所以可能由于浆液的粘度不足，而織造过程中由于温湿度調节得不适当，因而織造过程中是会产生起毛現象。为了提高上浆質量，比較完善和正确的方法应该是增加浆液的粘度，使浆料能在經紗表面构成良好的浆膜，以保证織造能够顺利进行。在上浆过程中，使浆液过度的渗透到經紗内部，还是不好的，特别是需要进行印染加工的布匹，采用表面上浆的措施是最好，而过高的提高浆槽温度，并不能提高浆紗的質量。

（李德明）



# 改进后紡車間工作，减少原紗疵点

上海国棉五厂 蔣 棧

去年初，本厂所織30經30緯602坯布，由于出口布規格要求比較严，当时棉布疵点比較多，因此如何减少紗疵織疵提高棉布出口率，就成为全厂职工一項非常重大的政治与經济任务。我們分析了棉布各項疵点的情况，研究提出各項改进措施，发动群众开展了减少疵点的劳动竞赛，使棉布上的疵点逐步下降，不断的提高了棉布的质量。现将后紡部分在降低紗疵方面所做的一些工作，介紹如下。

## 一般情况

造成紗疵的原因很复杂，牽涉面广，从前紡到后紡，各个工序每个运转工人、保全保养工人都有可能造成紗疵，同时，紗疵是在織布过程中发现的，有的被拆坏布工拆除了，有的漏在布面上，从成品上紗疵的原因更加困难，以粗經、粗緯紗一項来講，前紡来分析粗紗机械不正常，出野格林会造成細紗的紧拈紗，而細紗机本身牽伸不正常，同样会造成紧拈紗；又如油經、油緯几乎每道工序都会产生，織在布面上就无法正确的判断到底那个工序产生的。因此，我們認為紡部降低紗疵是一項細致深入的群众性工作，要求人人树立坚强的質量思想，采取各种措施，这样才能有效地减少原紗疵点。

后紡的技术干部往往还有一种普遍的看法，認為紗疵的造成虽然对后紡有关，但大部分是在前紡各道工序造成的，要减少紗疵，应该首先在前紡采取措施，疵品已經存在于粗紗中，紡紗又不会断头，无法鉴别出来，这样把責任一股脑儿向前紡推。根据我們去年一年来对降低紗疵工作的体会，虽然紗疵产生的地方前紡占着很大的比重，但后紡工作的同志应该树立前部为后部服务的思想，布厂的紗是細紗間紡出去的，質量不好首先应该細紗負責。树立了这个思想，才会有决心对前紡粗紗質量加强檢查督促，推动前紡共同改进質量。我們还強調本部門对前部門产生的疵点要有包下来的精神，也就是說在各道工序中，除了要尽量設法消灭本部門产生的疵点以外，同时对前部門已經造成的疵点，要不使它漏过去，漏过去就应该作为自己工作上的缺点来檢查。这样做法虽是消极的，积极的應該是从前紡减少疵点，但是已經产生了疵点在后紡消除，以提高棉布質量，这样的做法还是有其积极的意义。

1957年我們在降低紗疵工作上取得了一定的成績，现将七月份实行新标准以后逐月紗疵情况列表于后，从下面这些数字中可以看出，通常紗疵的增加往往是在四季度天气干燥、气温下降的情况下最为显著，但是去年由于各方面的努力，四季度反比三季度

下降，今年一月份是气候最冷的一个月度，紗疵反比去年四季下降33%左右。

整理前二等品紗疵坏布占总产量的百分率

項目	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
粗緯	0.25	0.24	0.21	0.10	0.19	0.10
粗節	0.13	0.03	—	0.10	0.07	0.10
粗經	0.32	0.31	0.26	0.19	0.27	0.25
条干	1.51	1.31	1.40	0.80	0.54	0.76
竹节	0.19	0.39	0.25	0.04	0.10	0.17
合計	2.39	2.28	2.12	1.23	1.17	1.38

## 摸底分析，建立制度

### (1) 定期进行技术测定，摸底分析。

既然紗疵造成的原因很复杂，往往在布厂反映紗疵大量增加，而紡部一时很难找出主要原因，因而就难于“对症下药”，发动群众也沒有方向。为此，我們在1957年上半年就开始定期的进行技术测定，摸底分析，根据粗紗固定供应，选择二台二道粗紗，八台細紗，固定供应到布厂，一系列的进行测定分析，从三方面进行檢查：

①固定供应区的管紗，逐只檢查，发现有紗疵疑問的，貼票簽送布厂試織，再追踪檢查机械上的缺点，加以分析研究。

②逐錠檢查机械上的缺点，特別是牽伸部分的状态，如喇叭眼歪斜不正，粗紗不进集合器、罗拉跳动，皮圈皮輥不良，木錠子笨头，皮圈架抖动等現象，拔取管紗貼票簽，送布厂試織，分析紗疵情况。

③檢查粗紗上的各种疵点，有意紡成管紡，送布厂試織分析疵点。

根据我們上半年一次的技术分析中，就找到疵点总数158只，其中前紡粗紗上疵点108只，占68.35%；后紡机械原因以及操作原因50只，占31.65%。

以前紡疵点分类分析如下：

粗紗夹絨板占50%；

粗紗夹油花占28.7%；

粗紗夹飞花占11.1%；

粗紗上粘黑油占2.8%；

粗紗上嵌黑錢及麻絲占2.8%；

紧拈粗紗占1.9%；

粗紗上大杂质占0.9%；

粗紗上接头不良占0.9%；

粗紗上条干不均占0.9%。

以后紡疵点分类分析如下：

粗紗不進紅芯子占20%；  
喇叭眼歪粗紗牽伸不勻占14%；  
羅拉跳占12%；  
揩車拈頭大白點占8%；  
皮圈打頓及太長占12%；  
油手拈頭造成油紗占8%；  
塑膠皮輥磨得不圓占6%；  
銅架子打頓占4%；  
粗紗上飛花未卷清毛細紗占4%；  
木錠子笨頭占4%；  
喇叭眼塞煞占4%；  
平接頭大白點占4%。

以上說明紗疵的造成原因，前紡粗紗疵點占了一大半（68.35%），其中特別是夾絨板占整個粗紗疵點的一半，夾油花、夾飛花也占39.8%；由於細紗間本身機械上、操作上造成的原因占總疵點31.65%，而機械因素要占72%，操作因素28%。通過這樣的測定分析，對造成紗疵的主要原因心中就有了數。

（2）加強固定供應，健全前後紡、紗布廠質量檢查制度。

紗廠每天送往布廠的管紗數量很大，到底有多少紗疵，誰也不曉得，過去紗廠對降低紗疵總是要等布廠反映後，才被採取措施，但布廠的反映有時並不是真實的情況，織布工人對質量最直覺的反映是拆坯布次數的多少，但是拆坯布有二種情況：一種織疵增加，另一種是紗疵增加。當二種疵點保持一定比例的時候，織布工人可能不反映，但當某一種疵點突然上升的時候，工人就大大反映生活難做；有時會碰到織疵增加，紗疵平穩，造成坯布多，責怪紗廠的情況；同樣也會產生紗疵增加，織疵降低，問題不暴露的情況。為了克服這種被動的局勢，我們採取在每袋管紗中按放七聯單質量檢查卡（因為一袋紗分插七塊籽紗板），檢查卡上分別班記車號、日期，當拆坯布工人在拆除織疵的時候，按紗疵分類，隨手就記上記錄卡，這樣便於紗廠分析紗疵升降與分布的情況，另一部分紗疵反映在成品布面上，我們就要求布房間分等工，將紗疵造成降低的次數另行記錄，這二者原始逐日紗疵情況，細紗間按車號班別逐日登記起來，用圖表劃出來供研究分析，主動的採取措施，作用較大。當然布廠要認真做好原始記錄是很重要的，不然會失去指導生產的作用。

前後紡的固定供應制度，也是一項便於追述到前紡檢查缺點的重要管理制度。我廠一台二道粗紗一般供應3~4台細紗機，雖然這樣的固定供應由於平揩車等客觀原因，不可能做到100%的正確，但是我們認為應該盡量是提高其正確程度，當布廠紗疵記錄經過分析排隊以後，發現集中在某幾台車上的疵點特別多，而且這些機台都是一台二道粗紗供應的，非常明顯可以追述到前紡各道工序進行檢查，迅速的予以糾正。

（3）紗疵情況要向群眾公布，使人人懂得紗疵造成的原因。

我們每天將紗疵情況用大黑板以形象化的方法，及時向群眾公布，開始的時候群眾還看不懂，可以利用上技術課講解，一定要使每個工人都曉得各種紗疵的形狀與造成原因，他們每天看圖表，也能及時的解決問題。如當粗節紗大量增加的時候，群眾就提出吸棉管笛管塞煞，造成鬚頭是粗節紗主要的關鍵，行政上就及時採取措施予以解決。

#### （4）紗疵指標考核辦法。

紗疵指標考核辦法目前尚無統一的規定，我廠目前對後紡考核，採用二項指標：

①二三等布因紗疵原因降等占總產量匹數的百分率。這項指標大體上能反映紗疵影響棉布質量的情況，但不能全面的反映，因為一匹降等布，是紗疵與織疵記分超過11分構成的，只要其中一項較低時，另一項就不被暴露出來，尤其經過拆坯布後，更加不暴露，因而單純以這項指標考核是不夠全面的。

②千公尺棉布中紗疵次數。目前因我廠條干不勻比較嚴重，重占整個紗疵的一半左右，因此只統計條干次數，包括拆坯布與檢驗台上的記錄紗疵大小，不考慮有一隻就作為一次計算，這個辦法比較科學，確能反映問題，缺點是記錄的人手多，容易不正確，織廠特別要發動群眾健全這項原始記錄。

### 主要技術措施

（1）緯紗反映紗疵最敏感，因此我們對待緯紗區的機械條件，比較特別注意，尤其是牽伸部分經常調換的零件，如木錠子、皮輥、皮圈、肖子、羅拉等，採取“優材優用”的原則，如皮輥調換周期我廠為10個月，新皮輥在緯紗區先使用5個月，後5個月搬遷到經紗區使用，這樣可以為緯紗降低紗疵創造條件。

（2）建立條干對內逐錠檢修制度。國家標準一級條干，有時也會造成布廠降等，因為條干一級標準與二級標準差異較大，我們將一級標準再分為正一級與差一級二種，凡是檢查出差一級的條干，就進行追蹤檢修。檢修是交給副工長進行的，早中班副工長較忙，可以放在夜班進行。雖然條干檢修還不能做到百分之百解決問題，但是根據我們一年來檢修的統計，副工長還是可以有67%的錠子從差一級提高到一級水平。

（3）塑膠皮輥進行交接驗收、搽剔磨礪制度。皮輥壁的厚度過去3.1毫米太薄，易中凹失却彈性，容易產生條干不勻紗。因此我們目前已逐漸改用3.6毫米的厚壁皮輥，現正在繼續試用4.2毫米的皮輥。

（4）鋼絲圈適當加重，對改善條干均勻、增加紗條光潔，效果比較顯著。我廠30支緯紗原用鋼絲圈D.S.9/0，後逐步加重，現用D.S.6/0（鋼領直徑1 $\frac{1}{2}$ 吋）。

（5）錠帶採用平接法，穩定錠速，拈度差異可以減少0.8，對質量很有利，用電也可節約。

（6）解決吸棉管二頭塞煞造成鬚頭，產生粗節紗，結合大小平車與敲錠子，通清笛管，並將頭子徹底清潔，打脂，效果顯著。



(7) 集合器、皮輓架、扎鈎定期进行檢查，以保持这些零件的正常状态，集合器开口30支紗以1.8毫米較為适当。

(8) 温湿度方面特別要注意冬季开冷車，温度最低不得低于22°C，相对湿度55~65%，因为冷車开車温湿度掌握不好，会造成大量紗疵。二粗回潮根据我們长期試驗以7.0~7.2%对条干比較有利，太低容易产生条干不匀紗。

(9) 冬季迷雾比較多，細紗往往容易产生煤灰紗（在布面上看油經油緯无异），因此在迷雾天气，車間通风全部采用室内回风，防止室外空气浸入，对克服煤灰紗有一定的效果。

(10) 平車不但要完全符合部所規定的一等一級标准，进一步要求每只錠子、每只零件都要符合工艺規格的要求，成为真正无缺点的机台，应该扩大对平車机台各种零件規格的交接驗收。

### 組織群众性的降低紗疵运动

#### (1) 大力开展捉粗紗疵点竞赛。

既然粗紗疵点是个大关键，也不能一发现粗紗上有个疵点就摘下来退回粗紗間，因此，我們发动群众討論，提出把疵点粗紗头摘下来，立即鑲好，按照粗紗上粉笔记号，分班別記在小簿子里，小簿子上分紅、黃、綠三格，以代替甲、乙、丙三班，便于值車工分清粗紗疵点造成的班別，以供前紡改进。

开展捉粗紗疵点的劳动竞赛，輪班与輪班，工区与工区，个人与个人一起竞赛，摆粗紗工也結合自己搬运粗紗时捉坏粗紗；工会配合宣傳鼓动，抓典型，抓先进，总结交流先进經驗。由于后紡大力开展捉粗紗疵点运动，大大地推动了前紡工序对减少疵品的重視，前紡也开展了二粗捉头粗，头粗捉并条疵点的劳动竞赛，这样一股巨大的群众力量动起来，紗疵直线下降，在紗疵的类型上也明显地看出油經、油緯、夹飞花、夹油花紗大量少。

#### (2) 开展三級制牵伸疵点檢查的群众运动。

在細紗机上最容易造成紗疵的地方是牵伸部分，除了机械不正会产生外，由于操作法清洁工作或檢查工作不良，也极易造成，因此如何发动群众彻底做好牵伸部分的清洁工作与檢查工作是降低紗疵的一个重要环节。我們根据本厂細紗机的机械特点，組織值車工与落紗工消除牵伸疵点的流动紅旗竞赛，疵点的項目如下：

值車工：①喇叭眼塞熟；②粗紗跳出紅芯子或紅芯子塞熟；③皮圈附着飞花；④肖子浮起。落紗工：①后罗拉飞花附着；②粗紗肩架飞花；③木錠子两端飞花或粗紗头卷繞；④皮輓架后面飞花阻塞。

竞赛的方法：凡是发现一个缺点就作为一个疵点計算，并貫徹群众性的三級制檢查。值車工疵点檢查：①接班人交班前檢查；②落紗工落紗前揭木杆檢查；③副工长或落紗长抽查。落紗工的檢查：①接班人交班檢查；②值車工互查；③副工长或落紗长抽

查。这样将每天三級檢查的疵点数字汇总起来，每个工区值車工、落紗工各取疵点最少的二名插流动紅旗，以資表揚，季度竞赛評比以獲得紅旗次数为評比的主要依据。竞赛一个时期以后，疵点大大减少，很大部分工人能够做到全日不出疵点，难于評比，后来又將清洁进度表的执行程度及捉粗紗疵点数結合进去。由于针对造成紗疵的牵伸部分加强了群众性的檢查工作与清洁工作，通过竞赛，总结交流各种无疵点的先进經驗，目前牵伸疵点大大减少，車間里很大部分的工人基本上都能做到无疵点，对降低紗疵作用比較大。

(3) 提高操作技术，消灭接头白点，开展值車工、落紗工技术毕业竞赛。

我們細紗机全部装有吸棉装置，并已推行平接头，由于接头操作过去領导上研究較少，一般工人接头白点很多，通过紗疵測定接头白点所占的比重虽然仅占为4%，但由于群众面广，要消除白点不是一件容易的事。去年一季以来即在值車落紗中开展接头技术竞赛，将十只接头中分为大学（1~2只白点）、中学（3~4只白点）、小学（5只白点以上）标准通过竞赛，逐步的消灭了小学，到三季度来絕大部分工人都可以达到“大学”水平。但是大学水平还是有10~20%的白点，假使能够全部消灭白点，才能貫徹解决因接头不良而造成的紗疵。因此，我們在去年四季度开始，进一步組織无白点毕业竞赛，毕业的标准要連續四次測定全部无白点，經小組討論通过才得作为毕业，目前全車間有三分之一的人已經毕业，大家有信心爭取在上半年全部毕业。

(4) 組織比先进、赶先进的“五好四好”竞赛。

我們总结了去年一年来群众性降低紗疵的工作，并且针对当前存在的問題，提出了“值車工五好，落紗工四好”的竞赛，进一步发动群众用比先进、赶先进、一好追二好的方法，进一步降低紗疵。值車工五好的条件如下：①接头无白点；②牵伸疵点全月不超过3只；③捉粗紗疵点每天平均不低于5只；④出皮輓不碰集合器头子；⑤校皮輓檢查隔壁管紗質量。落紗工四好的条件：①接头无白点；②全月无牵伸疵点；③鑲粗紗达到值車工大学水平；④捉粗紗疵点每天平均在40只以上。

(5) 平車工人支持运轉工人，提出平車机台无缺点的倡议。

平車質量过去长时期来一直是按照規定的交接驗收标准来許定一等一級車，我們平車去年来一直能保持100%的一等車，但是这个记录，目前已經不能完全适合降低紗疵的要求，有时一台車子平好开出虽然可以評为一等車，但是有少数零件不正，会造成大量紗疵，因而平車开出常常会造成紗疵上升的，原因之一；平車工人针对这个情况，主动的提出在保証100%一等品的基础上，开展无缺点机台竞赛，平車工人热情很高，今年一月份最好的小組已經达到85%无缺点。

# 造成棉布油漬疵点的原因和消灭办法

郑州国棉一厂 耿完明

在一般棉紡織厂中，由于油漬疵点而造成降等布約占总降等布的15%左右，特别是新建棉紡織厂，由于技术水平的限制，所造成的油漬疵点更为显著。因此积极采取有效措施来减少油漬疵点，对于提高棉布下机一等品率是起着重要的作用。現将在布場範圍內造成油漬疵点的主要原因，以及各种油漬疵点在产生后所具有的各种特点叙述如下，这对采取措施預防油漬疵点的生产，是具有一定参考价值的。

## 由于滾筒及导輓等造成的油漬

当滾筒或导輓沾上了油污未擦淨，就会染到經紗

机 别	机 件 名 称	直 徑	造成油漬后在布面上所呈現的間断距离
整 經 机	导紗輓	2"	5.9"
	落下輓	2"	5.9"
	測长輓		16.9"②
漿 紗 机	黃銅导紗輓	3"	8.8"
	壓力銅輓	1½"	3.7"
	八角导紗輓	3½"	11"
	导紗花籃		23"③
	鉄輓身	4½"	13"
	导紗花籃		34.5"④
	鉄輓身	4½"	13"
	分紗輓	1"	2.9"
	偏心平紗輓	1½"	4.4"
	平紗輓	1½"	4.4"
	測碼輓	4.582"	13.4"
	下导紗輓	3½"	9.9"
	压紗輓身	3½"	10.1"
織 布 机	拖引輓	9"	26.3"
	导布輓	1½"	4.3"
	刺毛輓	5"	15.7"
	卷布木輓	4½"	12.9"
驗 布 机	站台下导布輓	1½"	5.5"
	驗布导布輓	2"	6.3"
	主动木輓压輓	2½"	7.5"
	主动木輓	4½"	14"

注：①上表数字，漿紗伸长按1%計算，織縮按7%計算。

②整經机測长輓周长18"。

③漿紗机导紗花籃，每档距离为2½"，共9档，繞紗周长24.8"。

④漿紗机导紗花籃每档距离为3½"，共11档，繞紗周长37.1"。

或布面上，造成在經向一直条等距离的間断块状油漬。此种油漬疵布产生的原因絕大部分都是保全平車、保养措車时的人为操作不良而造成的。預防办法也只有加强教育与周密地进行操作上的檢查。自准备、布机到整理的整个生产过程中，經紗及棉布所經過的滾筒及导輓虽然很多，但是各个滾筒及导輓的直徑相同的却很少，这也非常有利于对此項油漬疵点产生后的分析追查。追查的方法只要把所有經過紗布的滾筒及导輓的圓周长度，換算成布面长度的对照表，就可很快的发现到产生部位及責任者了。現将单式矩型整經机、整风式漿紗机、1511型織布机及45°斜面驗布机的各个滾筒及导輓在产生油漬后，在布面上所存在的間断长度对照如左表，以供参考。

## 由于操作及机械状态不良造成的油漬

### (一) 絡經工段(急行往复式为主)：

油筒子在絡經工段中，是一个比重較大的疵点。如在檢查过程中未被剔除，棉布将有断續的或連續的单根油經。現将造成油漬原因分析如下：

(1) 筒子机发生故障，而将車头皮帶卸下进行修理，当重新装上时，皮帶輪上的油花因离心力甩出落在筒子上，造成了油筒子，这种現象在靠近車头第一只筒子最易得油。

(2) 平車时車尾牙齿上与婆司中加油太多，一開車即有小油点噴出，而将靠車尾第一只筒子造成油漬。

(3) 滾筒婆司內加油太多，油从婆司流至軸上，再滲流至滾筒表面，造成油漬。

(4) 筒子落在地上，造成油筒子。这主要是搬运不小心，地面不够清洁而造成。

(5) 做清洁工作时，清洁棒卷出的油花碰到正在運轉的筒子上。

(6) 平措車时，滾筒上碰到油而未擦淨。

(7) 原紗上帶有油漬(有的是紗場，有的是布場造成)。

### (二) 整經工段：

因为整經工段造成的油漬在布面上表現得比較集中，面积大容易降等，所以影响要比筒子严重得多，其造成原因如下：

(1) 值車工在进行清洁工作时，将机上油花掉在整經軸上。

(2) 值車工在进行車底清洁时，将車底油污染



上大滾筒造成整經機的大滾筒是造成油漬斑點的重要關鍵，在任何時候都不能把其他物件擦上滾筒，特別是在運轉中。往往值車工在做車底工作時，用揩布或毛刷在滾筒上擦一下，油就染到經軸上去了，即使油的顏色很淡，在布面上却是會很明顯的看出來的。

(3) 整經機下整經軸與漿紗機上整經軸時，吊軸胡盧因加油不良，而當拉動鏈條時，即有油落在整經軸上。

(4) 整經軸下機後未包布，而被其他運輸車輛的油漬擦上。

根據 3、4 兩條看來，必須貫徹整經下機前先用布包好，直至漿紗機上軸完畢後，再解下包布，方能免除此種油漬。

整經工段所造成的油漬斑點，不論是條狀或塊狀，在布面上所表達出來的特點是油經紗不是連續并列的，而中間有好紗間隔著，往往隔四、五根好紗有一根油紗（要看漿紗時整經并合情況而定）。

### (三) 漿紗工段（熱風式為主）：

漿紗上的油漬，一出現不是一大片就是一長列，在連續性的長油布中，由漿紗造成的占大部分。其產生原因如下：

(1) 平車時，在烘房內風扇轉籠與導紗花籃軸承內加油太多，或所使用的牛油質量不好（溶點低），當開車後，烘房溫度增加，牛油融化沿軸流出，被氣流吹散而飄至下層經紗上，造成不規則的連續性的散油漬。

(2) 車前分紗銅輥托腳內加油太多，而使油流上銅輥之有紗部位，造成連續油邊紗；或油加得稍多了些，使銅輥靠托腳附近油污較多，值車工未立即擦去，而在用手摸回潮時未注意，將邊漿紗拉至油污部位，造成斷續油邊紗。

(3) 穿車前分紗銅輥與穿車後中心絞棒時未將頭部油污擦淨，而造成橫向直條狀的黑油漬。

(4) 打印摩擦皮帶盤加油太多，每當打印時的急劇回轉，油被離心力甩出，造成芝麻點狀的黑油點。此種油漬所造成的油布，常在盤頭右側边上（布機車後看），而油漬分布地點是在墨印左右。此種油漬的造成雖然在操作上可以避免，但仍有裝防護罩的必要，尤其在新廠加油不熟練的情況下。

(5) 慢車皮帶盤中加油較多，又未置油眼于上部左右轉動几下，使油流至軸承內。因慢車皮帶盤直徑較大，轉速亦快，油就能借離心力自油眼中飛出，而造成油紗。有些廠在皮帶盤前面裝一擋板，可以避免此種油布。

(6) 漿紗機慢車齒輪及其彈簧卡子上加油太多，亦會甩上拖引輥上的漿紗，因此最好亦裝上防護罩來防止。

(7) 壓紗轉子造成的油布邊很多，主要是油加

得太多，油從托腳內流至轉子表面，再帶上染至壓紗輥上而造成連續性的長黑油布。此種油漬在布上出現的位置離布邊約 12 吋（36 吋幅寬布），形呈長帶狀。如將轉子改成鋼珠軸承，便可避免此類油布。另外壓紗轉子之轉動範圍一般廠內是不限制的，落軸時不小心，將轉子轉動角度過大，使壓紗輥碰至轉子托腳有油污的地位，而造成油紗，可將轉子轉動範圍加以限制（仍容許稍有轉動），可避免上項弊病。

(8) 布機了機揩車時，油碰到織軸盤邊內側，漿紗上軸時又未注意，而造成斷續油邊紗。

(9) 運漿軸小車上往往染上油（有時值車工用腳踩在小車上，或其他物件上的油擦上），當漿軸放上去時就有油漬產生。

(10) 織軸或漿軸按次存放時，未使牙齒對正，而使盤頭牙齒上的黑油碰上另一軸上的漿紗，造成齒條狀的黑油漬。

(11) 漿軸或織軸存放地點不妥，往往被其他運輸車輛或機件上的油擦上。因此漿軸及織軸的按放地點一定要用布蓋上或用布包上。

漿紗工段所造成的油漬斑點形狀，有些部分和布機相似，因此常因劃不清責任而糾纏不清。實際上漿紗工段所造成的油斑點，大部分都是有一定特點，例如漿紗工段所造成的油漬斑點顏色較黯淡無光，特別是經過熱烘過程的，而布機上造成的則因時間短促而顏色鮮明。又如漿紗工段在運轉生產過程中，所造成的條狀或塊狀的連續油漬斑點，特點是先淡而小，後則大而深，在布面上所呈現的形狀特點恰巧相反，因為漿紗運轉方向與布機布面運轉方向是相反的。

### (四) 織布工段（中國標準換梭式為主）：

織布車間是一個多機台的車間，能造成油布的油眼極多，機身上油花分布亦廣。操作上稍一不小心，就可能造成大批油布。多機台的車間又不能在所有能出油布的油眼上加裝防護罩，因此只能在操作與機械狀態上加強注意，發動群眾共同想辦法來防止油布產生。茲將產生油布原因分析如下：

(1) 踏綜杆挂脚  $A_1$  造成油布：踏綜杆在開口運動中，受力情況比較複雜，而引起踏綜杆在托腳內的運動很不穩定，將油膜擠壓不已。如加油稍多，油就會在擠壓中噴射出來，剛上的大織軸最容易造成這種油布。這種油布在布機間造成機會很多，因此必須把它用擋板蓋起來。這種油漬產生的位置是在布的中部，為黑色小點油漬。

(2) 踏盤  $E_3$ 、籽紗運動凸輪  $E_4$  造成油布：加油于  $E_3$ 、 $E_4$  上必須要很好掌握加油量。如果加得太多，就會因離心力甩上織軸上；另外，因有花衣附在桃盤上，或吊綜不良引起踏盤與轉子接觸不良，就會在運動中有輕微撞擊震動，而將油拍成極細微的油點，噴射至織軸上，造成淡黑色的細油點疵布。

此情况亦大部分发生在新上的大轆軸上。

(3) 踏盘軸中托脚婆司造成油布: 当中托脚婆司有磨灭松动现象, 或加油太多, 则踏盘軸在托脚内的活动压力, 足使油滴喷射出来, 而造成布面中央部位散布面积较大的淡黑油渍点, 此情况亦多数发生在新上大軸之后。

(4) 送經軸中托脚B16造成油渍: 上軸后盘头跳动, 盘头牙齿上及送經小齒輪上的花衣未剔清, 而致在跳动时撞击送經軸, 婆司中的油就喷射出来了。此种油亦是散布性黑色油点, 位置在换梭側布边 12" 左右 (36" 布幅)。

(5) 后梁托脚造成油布: 織平紋时, 后梁是时刻摆动着的, 所以要加油。有些厂后梁与托脚直接接触, 或在托脚内垫上浸过油的皮来减少磨损。后梁在托脚内因不断摆动, 以及因托脚上的重錘时刻震动而輕微跳动着, 因此后梁在托脚内的运动接触面亦是很不稳定的。当加油太多时, 未垫皮的托脚内会喷射出細滴锈油, 垫皮的托脚内会喷射出細滴黑油, 而造成連續性的油布。为了更好防止此种油布产生, 可将后梁托脚内垫上浸过油的皮, 在小平車时加些牛油, 平时可不必加了。

(6) 后杆托脚造成油布: 后杆托脚造成油布的机会是比较多的, 这主要是后杆上的扇形張力杆不断受到冲击, 使后杆在托脚婆司中前后冲击不已, 而将油喷射出来, 因此, 当油加得多了, 后杆托脚婆司磨灭松动, 張力彈簧彈力过大, 即冲击力較大, 就更易造成油布。后杆托脚婆司眼子大的情况是比较普遍的, 因此在加油时 (特别是换梭側托脚) 要注意加油量, 并要随时注意彈簧松紧。如果在婆司边缘眼子地方时常剔除干净, 可把多余車油排去, 并当后杆与婆司不断冲击时, 气流可順利排出并分散, 如此可减小油点喷射距离。此种油布大部分发生在换梭側, 为散布性锈油点。

(7) N78造成油布: 当按梭安全連接鉄絲(N84)装量不良, 被琵琶脚及綜框碰到时, N78 就会震动不已, 而将油洒上經紗, 或当自动部分軋梭时, N78 受猛烈冲击亦会喷出油来。为了避免此种油布产生, 可不必加車油, 而当检修自动部分时, 涂一些牛油在上面, 因N78运动机会极少, 多加了油反而造成生锈。此种油渍是小点锈油渍在换梭側布边上。

(8) 牽手婆司造成油布: 牽手加油过多, 就会因离心力而甩射出来, 落到經紗上去。当牽手婆司前后装置松动时, 就会因弯軸之前后运动慣性冲击及换梭时的冲击将油点喷射出来。此种油渍是淡黑色的小油点, 大部分发生在换梭側。

(9) 停經架小軸婆司造成油布: 当摆动齿杆小軸在装置时未注意, 左右串动及婆司孔稍大, 油再加一些, 就会因緩緩冲击而喷射至織軸上。

(10) 吊綜軸上托脚造成油布: 吊綜軸上托脚造成的油布机会较多, 主要是上托脚内的牛油加得太多了, 而且加油的位置不对 (加油的位置太靠近婆司口), 吊綜軸上复盖的絨布太长、太窄, 当吊綜軸轉动时, 絨布有趋向外移, 而将靠婆司口的牛油推挤到外面, 落到經紗上去。因此在加牛油时要特別注意不要加得太多。加油于婆司的地位最好不要超过木婆司, 复盖的絨布, 亦要经常检查是否符合标准。吊綜軸造成的油布, 大部分是連續的大滴黑油, 稍淡色条状 (条状的形成主要是油未干时, 即受綜的摩擦而带条状), 离布边約 7 吋左右 (36" 布幅)。

(11) 箱夹軸托脚造成油布: 主要是箱夹軸串动及婆司磨减松动, 受打緯之冲击力或軋梭时之冲击油就会喷射出来, 喷到卷布木棍的布边上, 造成点状锈油渍。

(12) 定箱鼻油眼造成油布: 定箱鼻与鴨嘴的調节不良, 油又加得太多时, 当箱座向前, 鴨嘴与定箱鼻相碰跳动或因軋梭时的冲击, 而将油喷射到布的反面边上形成點状锈油渍。

(13) 軋梭时造成的油渍: 軋梭时, 箱受梭子挤压, 經紗便擦上了平时不擦的箱齿部分, 造成黑色条状 (緯向) 箱油。

(14) 边撑剪刀油眼造成油布: 弯軸在前死心时, 边撑剪刀向上提时与箱座上垫皮之隔距小于 1/8 吋, 因此每次相撞时碰撞较为剧烈, 油一加多就会喷射在布面上, 而造成点状油渍。

(15) 边撑杆滑座造成油布: 在边撑杆滑座內稍为多加了一些油就会造成锈油斑布。因边撑杆滑座离布面太近, 稍有震动, 油就喷至边撑杆表面而染至布上。因此边撑杆在滑座行动不灵活, 而需要加油时, 亦只能加很少一些, 并且要把剩余的油擦去, 亦即是只能在滑座表面摸一层油。

(16) 前凸板 (K64) 內側托脚造成油布: 前凸板 (K64) 內側托脚造成油布的情况比较普遍。当車油稍为多加一些, 就会流动外面, 造成油污。梭子緯紗不断来往相擦, 而造成梭箱油斑布。因此加油于前凸板內側托脚, 一定要加得少, 加好了把剩余部分擦净, 或者不加車油, 而涂上一层薄薄牛油, 亦可避免此种油渍。

(17) 前開軌 (K13) 托脚造成油布: 当前開軌婆司眼子或芯子磨减松动及左右串动时, 油就会因震动而喷射至前凸板上、梭庫內的梭子头部及梭子后壁上, 致使梭子进織口时把油擦到經紗上去。另外, 当换梭时, 前開軌因受力与不密合的芯子起冲击作用, 而将油喷射出来, 此种油喷射距离比較远, 可一直喷到織上經紗上, 造成散布状锈油渍点。对K13外側托脚的加油量要特別注意。

(18) 推梭框 (N2) 造成油布: 这主要是发生



在保全平車或檢修后，N2托脚內加油过多，而在換梭时将油帶出噴至梭子前側。当N2上面有油污，油花衣未擦干净而将梭子底部染污，造成經紗部分綫向长条的油漬。

(19) 新梭子、新皮結造成油布：新的梭子及皮結在運轉中，有的在受冲击运动后挤出少量油質物，在多次摩擦后，就变成黑色油垢，緯紗在梭箱中被擦后，就形成如梭箱油狀的油緯斑点，此种斑点有些修机工往往誤認為是經紗上的油，而忽略进行修理，实际上此种油在織口中所呈現的位置非常有規律的，也就是在經向一直条的範圍內，修机工一发现此种情况，可立即将梭箱部分擦淨，并放些滑石粉在梭箱內即可避免。

#### (20) 其他部分造成的油漬：

①加油工加油时不当心，把油滴在布面上及經紗上，造成淡黄色油布；如滴在經軸或布卷上，就因一滴油而浸至数层油漬，如滴在梭庫中經紗內，而造成淡黄色油緯疵布，而且也不能拆布，因为經紗亦被染上了。

②加油工挑油眼时不当心，将油花衣挑彈至經紗上，停經片內，落梭箱內，布卷上而造成油漬布。

③揩車工揩車时未将布盖好，揩吊綜軸上托脚婆司口之油花衣落在經紗上，造成油經，特别是油花衣落到了停經片里面而經紗不断通过，不断擦油，而造成长条状油經紗。

④揩車工把毛刷上的油擦上了織軸、經紗上而造成油漬，把油花衣揩到了布卷上，特别是落布后地上拖了许多布，油花染上就是数层油布。另外，把油花衣揩到了梭庫中梭子里，不但造成油緯，而且油花衣在梭子运动时会落到織口里，造成条状长油漬等等。

### 消灭油漬疵布的办法

根据以上分析，油布层生原因絕大部分是加油过多与操作上的关系。要想消灭油布，的确是一项细致复杂的工作。现将消灭油漬疵布的基本办法叙述如下：

(1) 一定要消灭加油过多的现象，要注意提高加油工的技术。

对加油工具要定时检查与輪換，并要注意油的濃度，在冬天最好有加温設備，不要使油加不出，或是一挤一大块。消灭加油的重复现象，这种现象在布机間較多，例如上軸或平自动檢修后，各有关油眼加了油，未隔多久又逢到正規周期的加油工又去加油了。这种重复现象的产生最容易造成跳油现象，因此可采取有关容易出油布的油眼，其他工种一律不加，完全由按周期的加油工去掌握。

(2) 要严格管理用油。对于用油濃度的檢驗，也是一个重要关键。有些厂在驗收油类时，不詳細檢

查油的濃度，不分析当时季节温度如何，只凭經驗目測差不多就行了，更严重的是缺乏用油管理制度，而当冬天无加温設備，油被冻结时就任意加掺錠子油，来便利加油，結果当油一加到油眼中去，就因濃度太稀而造成大批油布。布机上的牽手婆司对于此种情况反应特別灵敏。漿紗机所用牛油亦必須認真檢驗，每新进一批牛油，則必須由試驗室化驗分析其質量情况，然后再应用。

#### (3) 整頓机械状态。

①影响跳油的机件，主要是机件装置松动与磨減，因此就必须对容易出油的机件的磨減限度方面加以适当收縮，尽量加以調整并輪換。

②对于容易出油的机件应列为巡回檢修的内容，应尽量設法减少該項机件的震动，并消除那些因装置不良而产生的串动及碰撞跳动现象。

③布机間要大力减少軋梭现象，因为軋梭故障产生后，不但会产生箱油，而且也附帶地因猛烈冲击而影响K13、N78、K35、K23及箱夾軸婆司的跳油现象。

(4) 做好清整潔工作。經常保持机台与地面的清整，是解决油漬布的一个重要措施。为了更彻底地做好清整潔工作，除揩車工进行正常負担外，其他工种亦必須安排了清整潔进度表，按周期进行清整潔工作，特别是那些暴露在机台外表而油污較多之机件更应經常保持清整潔，如布机的C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>油眼附近，及吊綜軸婆司口，每天必須由副工长进行巡回清整潔一次。另外加油工在挖油眼中的花衣时，要把油花衣装在隨身帶的盆子里，不使油花衣落地，并禁止使用有彈性的挖油眼工具，以免油花衣乱飞。这样就充分加强了机台与地面的整潔，工种与工种之間的配合，油漬自然就少了。

(5) 制訂合理的責任制度。造成油布的情况，絕大部分都是在操作与机械状态两方面都不良的情况下結合产生的，而这两种情况又往往被二种不同工种所掌握着，因此就必须通过适当地加以安排責任的划分。如布机間的副工长保养机台不良机件有跳动或串动，上軸工上的盘头跳动，落布工落布不按时，地上堆着許多布，这样如加油过多或者加油工、指車工等其他工种操作不良，搞上油花。因此按照責任来划分应该是共同負担的，这样便可督促各工种之間的紧密配合。

(6) 組織与发动群众。先将可能造成油布的原因与地点完全有系統地查出来，最好用挂图表表达出来，再組織有关工人进行討論学习，特别是新进厂的学徒工，一定要上这一課。收集有关各种原因造成疵布的布样进行展覽，使群众有深刻的認識。

向各工种講解各种油布形状特性、产生地点和消灭方法，及时糾正油布范围的扩大，时常开座談会，交經流驗，改进操作技术，也是减少油漬的办法。



## 織機調整的先進經驗

舒雅—諾文斯克工廠長 Н.А. 莫洛佐夫

在一些技術文獻上介紹了各種織機的調整方法，如С.Ф.列別捷夫建議按照曲拐圖調整織機，Р.Г.卡烏林和Т.Н.魏爾曼建議用定規調整織機，В.А.納烏莫夫建議按照梭子飛行軌跡調整織機。但這些方法都沒有考慮到尺寸大小與織機速度的關係，所以它們只是在一定的織機運轉條件下才會有效。

大家知道，在戰爭期間，織機速度是比較低的，使用定規調整織機的方法完全可以滿足生產要求。這是因為由技術說明書上仿作來的定規完全適合於低速織機。但是，綫形調整方法在大規模提高織機速度的情況下已經不適用了。這個方法的創始者沒有考慮到，隨着織機速度的提高安裝尺寸亦應重新調整。換言之，以前的定規對織機速度較高時是不適合的。

在研究了優秀副工長卡達洛夫和維謝洛夫（大伊萬諾夫工廠），果雷寧和果古林（加夫里洛沃波薩德斯克工廠），庫茲明和皮斯庫諾夫（舒雅—諾文斯克工廠）等同志的工作方法之後得出，他們都是根據織機速度來調整織機各機構。

因此這些副工長經常達到較高的指標。我們認為，現在在技術文獻上完全可分為兩個獨立的尺寸：安裝尺寸和調整尺寸。

安裝尺寸由技術說明書上規定。當織機安裝生產和最初熟習織機階段安裝尺寸是必須的。調整尺寸是我們的革新者在創造性的工作過程中所探尋的。它們表示掌握織機的程度，即其速度。

В.А.納烏莫夫根據梭子飛行軌跡調整織機的建議，可以減輕副工長的工作。副工長可以採用織機統一的調整法。可是，雖然如此，直到現在仍沒有根據織機速度調整織機的統一和固定的規則。

其實，當提高織機速度時很多參變數都要改變。例如：梭子飛行速度增加，打梭板動程減小，梭子飛行的拋物綫高峰轉移，它的形式也隨之而變。顯然，這些參變數不能做為調整織機各機構的基礎。找出一種能夠在任何織機速度下都能正確地調整織機的方法是很重要的。那些獨立的和固定的參變數為：由曲柄所描下之圓周長度；梭子由一側至另一側梭箱所經之路程；筘座的振幅。這些參變數對於同一種織機是不變的。當提高織機主軸速度時，由曲柄描下之圓周長度仍不變。因此工藝循環周期加快了，梭子飛行速度增加了（因為它的動程不變）。各種織機主軸速度情況下這兩個數值是不變的，而成為調整織機投梭機構和開口機構的先決條件。

實際上，當提高織機速度時，副工長將投梭機構調整成早投梭，而將開口機構調整成遲開口。大家知道，始投梭是在曲柄尚未到下心的一瞬間。例如，在4/4織機上生產細平布時，曲柄軸要達到下心而應轉動角度當 $n=210\sim 220$ 轉/分時為 $10\sim 15^\circ$ ，當 $n=220\sim 230$ 轉/分時為 $15\sim 18^\circ$ ，當 $n=230\sim 236$ 轉/分時為 $18\sim 20^\circ$ ，當 $n=236\sim 242$ 轉/分時為 $20\sim 22^\circ$ ，當 $n=242\sim 245$ 轉/分時為 $22\sim 24^\circ$ 。

改變始投梭的目的是為了降低梭子飛行速度和減輕梭子制動狀況。在這種情況下，投梭機構和開口機構的協調作用得到改進。

在織機速度很高時，投梭應當短而急劇。故投梭盤嘴和投梭鼻應具有工廠設計的外形是很重要的。

當提高織機速度時，需要調整全部輔助機構的另件，以適合於新的運轉條件。

下面所舉的資料是當筘座在前心時筘夾軸撞嘴對定筘鼻和停機杆對停機螺栓的安裝情況。下表指出，筘夾軸撞嘴應伸入定筘鼻下多少毫米和停機杆應安在停機螺栓下多少毫米（停機杆應以同一距離伸入螺栓下方）。

織機速度 (轉/分)	撞嘴伸入定筘鼻下 的尺寸(毫米)	由停機杆至螺栓的 脫離(公毫米)
210~220	7~9	7~8
220~230	5~6	5~6
230~236	4~5	4~5
236~242	3~4	3~4
242~245	2~3	2~3

筘夾軸撞嘴（另件126）對定筘鼻（另件49）的安裝位置應當保證當梭子軋一于梭口中時筘能自由地由夾筘木中脫出來。假設織機以245~250轉/分速度運轉，而筘夾軸撞嘴對定筘鼻安裝距離7~8毫米來代替2~3毫米。在這種情況下，當軋梭時，由於筘夾軸撞嘴速度較大，來不及並列定筘鼻上面，因此不能保證筘自由地由夾筘木中脫出，於是發生崩經或卡壞梭子，常常當提高織機速度時崩經次數就會增加。為了消除這種缺點，應當改變調整另件的直綫參變數。

正確的裝置停機杆對螺栓的位置軋梭時可使開關杆（离合器）離開開車位置，從而使織機停車。

我們認為，假若織機速度提高至245~250轉/分時，而停機杆的裝在距螺栓7~8公厘之處。在這種（下轉第41頁）



# 技术交流

## 用有机酸作淀粉分解剂

西北国棉四厂

听到上海永安一厂試驗用有机酸作淀粉分解剂之后，我們也进行了研究，并且作了試驗，經过浆紗試驗与織造，未发现不良情况，因此进行了連續性大量試驗，并于去年四月全部推广，基本上得到成功，减少了浆紗疵点，降低了織布断头。

### (一) 配浆成分:

浆料名称	对淀粉%	对全量%	备 注
苞谷淀粉	100	91.83	本厂自制以无水淀粉 計算
滑石粉	8	7.35	
肥皂	0.5	0.46	固体
二萘酚	0.3	0.27	
碱 碱	0.1	0.09	固体只用于溶解二萘酚

### (二) 調浆方法:

(1) 淀粉: 将半干的淀粉投入浸漬桶內，加水調至規定濃度(5°Be)，浸漬 6—8 小时，并不停地攪拌。

(2) 滑石粉: 于煮釜內先放入相当于滑石粉 10 倍左右的冷水，开放蒸汽，水沸后，徐徐投入滑石粉，煮沸一小时，冷却至 60°C 备用。

(3) 肥皂溶液: 把肥皂切成碎块，放入鉄皮桶內，加入 15 倍之清水，以水汀加热，使全部溶解后，保持温度备用。

(4) 二萘酚燒碱溶液: 将秤好之二萘酚放于桶內，加入 30cc 之燒碱液攪拌均匀，再加入相当于二萘酚 20 倍之清水，以水汀加热，使全过溶解后备用。

(5) 調合順序: 于調和桶內将淀粉浆調至規定之公升数与濃度后，将滑石粉打入調和桶內与生浆混合，然后将此混合液打入供应桶攪拌均匀，調整至規定湿度 (50°C) 与濃度 (1.6Be') 測量公升数。

(6) 煮浆時間: 于供应桶內定温定濃后，开放水汀升温至 98°C (時間为 30~40 分鐘)，繼續煮沸一小时半，关闭蒸汽，加入已配好之肥皂液，溶与二萘酚燒碱溶液攪拌 20 分鐘后，即可使用。

(7) 周末回浆处理: 于周末停車前計算好用浆量，尽量少存余浆，星期一开冷車时将回浆渗入新浆內使用。

(8) 注意事項: 每次調制肥皂溶液与二萘酚燒碱液时所用之水必須定量，以保証热浆濃度之穩定。

### (三) 优缺点比較:

(1) 酸性浆只需通过一定的浸漬時間，即可达到規定的酸度，不需滴定与中和，因此調浆手續簡便。

(2) 淀粉于浸漬时不需撒黄水，可减少調浆工的劳动，并可节约用水与减少淀粉的消耗。

(3) 回浆不需另行处理，于開車时以一定比例搭配即可使用。

(4) 浆紗幅向回潮均匀，沒有返潮現象。

(5) 浆紗分枝为清晰，并錢紋头和倒断头現象减少，生活好做。

(6) 浆斑浆污疵点亦有减少，

(7) 外觀洁白，手感較为粗糙。

(8) 比砒酸钠浆之成本略可降低。

### (四) 推行中的几个問題:

(1) 关于浸漬生酸及 PH 值:

本厂所使用的是自制苞谷淀粉，在制粉过程中已会有一些的酸量，因此在使用时，只需浸漬 6—8 小时，PH 值即即可达到 5 左右，經調合与加热分解之后，PH 可稳定在 6 左右，这样的酸度对浆紗或棉布質量不致有妨碍的，浆槽內泡沫很少，且 PH 值极稳定。自使用以来，供应桶之 PH 值是 6—6.1，浆槽之 PH 值是 5.9—6，几乎没有波动，使用時間长短亦无影响。热浆 PH 值之所以稳定，主要是由于浆液本身的酸性，可不受蒸汽中之碳酸气的影响，因此在高温上浆的条件下，酸性浆的 PH 值基本是稳定的。

(2) 关于淀粉的分解与粘度問題:

淀粉的分解并不决定于分解剂，而分解剂的作用只是加速淀粉的分解，縮短分解所需的時間。采用有机酸作为淀粉的分解剂，对促进淀粉分解作用方面是不如无机酸和碱性分解剂的，因此在浆液的分解过程中更宜保持高温与保持較长的分解時間，以达到一定的分解程度，而其分解程度表现在粘度方面是供应桶內浆液的粘度高于同样条件下的砒酸钠浆，在浆槽中的粘度則接近于砒酸钠浆。这也說明了有机酸比砒酸钠的分解作用較为緩慢。但是砒酸钠浆不耐煮，在上浆时，浆液續繼分解，粘度降低，浆液品質恶化，而有机酸由于作用緩慢，PH 值变化小，浆液耐煮，粘度变化亦較少，适于高温上浆，回浆問題亦因之而得以解决。

(3) 有机酸的酸量是很少的, 为了保证它的分解作用, 在淀粉未分解以前不应加入碱性材料, 避免有机酸被中和而未起分解作用, 因此在调制浆液的过程中, 应在浆液煮好之后再加入肥皂溶液、二苯酚、烧碱液等材料, 这样可使有机酸充份的发挥了作用, 而后又将其部分中和, 使浆液的酸度小, 有利于纱布的质量。

(4) 根据我厂使用情况, 利用有机酸作分解剂

的上浆率为7—8%是较为适宜的, 上浆率再低是否适用, 尚待研究。

(5) 关于織造經紗断头:

在試驗期中有机酸上浆的紗比矽酸钠浆的断头略高一些, 当时矽酸钠浆的織机台时断头为0.28根, 而有机酸上浆的紗台时断头为0.33根, 但在全部推广織机断头数已逐月下降。

## 細紗平車叶子板检修經驗

江阴利用紗厂 袁泉宝

(一) 检查方法:

(1) 叶子板导紗鈎松动: 用手扭导紗鈎, 检查导紗鈎齿杆与叶子板底板凸槽口是否松动, 有松动即为不良。

(2) 叶子板絞鏈松动: 用手扭撥叶子板, 检查絞鏈步司档是否有空隙, 若有空隙, 且左右有移动者, 为不良。

(3) 叶子板不灵活: 用手輕撥叶子板, 由手感和目测来确定是否有呆滞, 或将叶子板抬起75°左右, 看能否自动落下, 若不能自动落下即为不良。

(4) 叶子板盘香牙磨蚀: 用旋盘旋轉盘香牙时, 导紗鈎不能作前后进退动作作为不良。

(5) 叶子板与盘香牙剋煞: 用旋盘旋轉盘香牙, 不能旋动, 或旋动而作跳跃状者, 为不良。

(6) 叶子板导紗鈎磨灭: 目测导紗鈎磨灭处磨灭程度, 若磨灭过深, 而是以影响紡紗質量者为不良。

(7) 叶子板絞鏈肖磨灭: 用手拉叶子板检查肖子与絞鏈眼子空隙, 有松动者为不良。

(8) 叶子板擺脚有高低: 将叶子板抬起, 观察左右擺脚是否有高低, 有高低即为不良。

(9) 叶子板脚造成弓背形: 目视有弓背形者为不良。

(10) 絞鏈与肖子有弯曲: 有弯曲为不良。

(二) 检修方法:

(1) 叶子板导紗鈎松动检修:

先用旋盘將导紗鈎旋出約 $\frac{1}{4}$ ~ $\frac{1}{2}$ 吋, 后用叶子板罩壳工具, 及叶子板底板凸槽压缩工具, 将叶子板夹起放置于老虎鉗口, 旋轉虎鉗扳手, 使鉗口与工具接触后略用力板压(如图1)。

由于工具槽是清角作用, 因此將底板凸槽与导紗鈎齿干紧压, 然后松开鉗口, 将叶子板取出, 检查是否有松动, 若有再行压缩, 若无則用旋盘將导紗鈎旋还原处。

(2) 叶子板絞鏈肖磨蚀检修:

①先将肖子拆出, 拆出方法將叶子板側立, 将叶子板肖子对准鉄座固定肖, 用錘輕击叶子板上側, 使叶子板肖子透出約 $\frac{1}{4}$ 吋左右, 再将透出部份夹入鉗口, 用錘敲叶子板, 边敲边拉, 使肖子与叶子板、叶子板与叶子板脚全部脫离开。

②肖子脫出后, 如系肖子本身过細, 或系磨損过

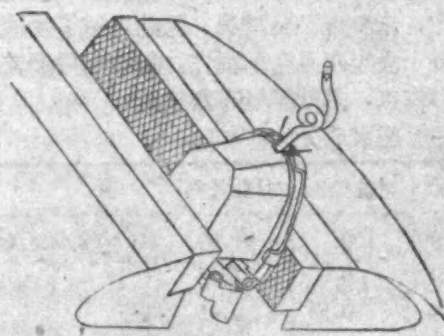


图 1

甚者, 即行調新, 普通一般肖子极少磨損, 若肖子弯曲, 校直即可。

(3) 絞鏈內、外圓整形:

①在未开始內、外圓整形之前, 应将肖子預先試測絞鏈步司, 以便估計絞鏈步司能否整形到極小限度, 以及肖子粗細之选配。

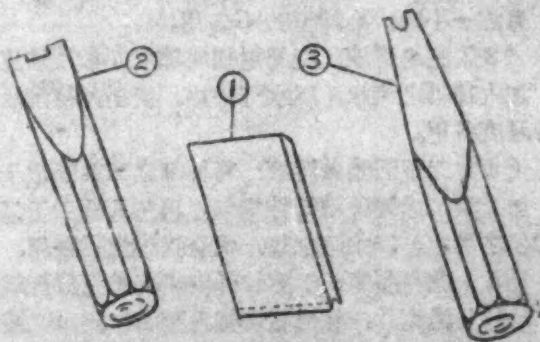


图 2 外圓整形工具

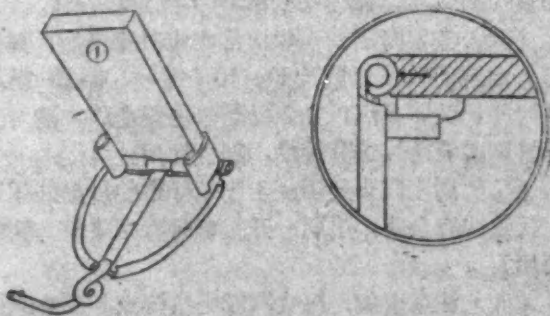


图 3



②先校正叶子板脚、絞鏈內圓、用叶子板脚絞鏈內圓标准肖冲，冲入后，将叶子板脚紧放在铁座上，絞鏈在下，再用絞鏈外圓整形工具①（如图2）作垂直状放嵌于叶子板脚間（如图3）。之后用錘敲击工具，使絞鏈步司縮小或由偏而圓，取出整形工具后，将标准肖冲柄夹在虎鉗口上，用手扭轉叶子板脚边扭边拉，使之与肖冲脫开，如叶子板脚过紧或过开，应在小铁板上敲正。

③叶子板絞鏈內圓整形，用叶子板絞鏈內圓标准肖冲，冲入后，将叶子板斜立在铁座上，絞鏈在下，仍用外圓整形工具①用錘敲击，脫开方法如上述。

#### （4）絞鏈与肖冲配修：

将已選擇好的肖冲安装在叶子板絞鏈內，再行选配叶子板脚絞鏈，看步司开档是否对配，若过松或不能嵌入时，应再另行选配，如遇略有細微松动或紧軋时，紧則用錘刀将叶子板絞鏈步司开当稍加錘光，然后，将肖冲全部插入；松則将叶子板側之用錘輕击絞鏈步司上端，要求达到既不軋煞又不松动。

#### （5）整只叶子板校灵活：

①用手撥动叶子板脚，用手感是否灵活，若不灵活，則将叶子板平放于铁座上，脚竖起用整形工具敲击叶子板脚絞鏈，之后再用手撥动叶子板，若不灵活仍旧用前法校修。

②将叶子板用罗絲紧煞在铁座前側面，抬起叶子

板用整形工具②在高平放时整形处約 60° 用錘敲击叶子板脚絞鏈，边敲边撥动叶子板，若不灵活，再用工具敲击叶子板两端絞鏈及中央处絞鏈，同样应边敲边撥叶子板，以达到灵活及不松动（图4）。

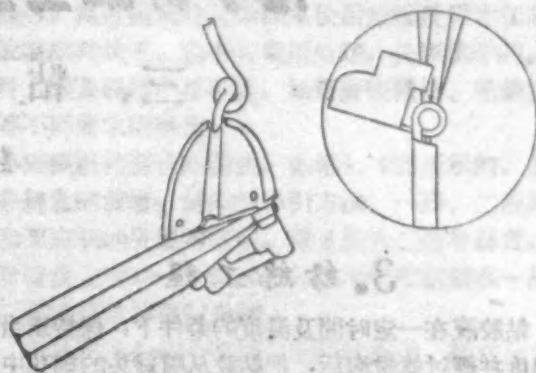


图 4

（6）叶子板高低：用叶子板高低工具，量叶子板頂端高低，用鋼絲鉗将高的压下，低的鉗起，若因鉗起和压下而影响叶子板絞鏈不灵活，或由此而造成叶子板脚成弓背形时，則用平口冲冲击叶子板脚二旁，之后再复校灵活，否則拆去重做。

#### （7）死叶子板檢修：

盘香牙軋煞不能旋动时則撬开底板，将底板敲平，再行裝修敲叶子板邊緣时，应注意輕敲，防止死敲。

## 使用切割皮带搭头机

上海国棉十九厂 施炳泉

在目前国内牛皮供应比較紧张的情况下，对如何节约牛皮是有相当重要的意义。从我們实际工作中发现，在制作皮带方面，如果切割不良与搭头不好，将造成皮带上很大的浪费，同时也影响到皮带的使用期限。因此在节约皮带工作中，对于切割皮带操作就有研究的必要。现将我厂的切割皮带搭头机介绍于后（见图）。

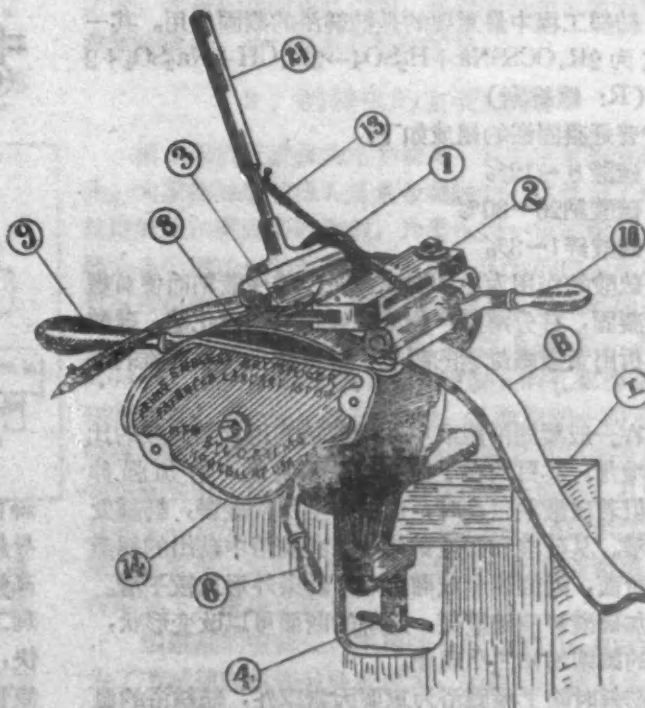
使用切割皮带搭头机，对提高刨削皮带斜面搭头，工作效率可以提高一倍左右，同时对节约牛皮有較大的经济价值。如我厂使用2寸双层皮带来讲，每根皮带可以节约3~4寸，一年可以节约11公尺皮带，計节约人民币183元之多。

#### 使用说明

（1）先用圆盘扳手⑨調节搭头活圓板，把所需要的尺寸調整到切割刀③的刀口前端并与刀口平齐。

（2）喂入所要切割的皮带B，用下部⑥活圓板手柄頂起皮带下的⑧活圓板，使皮带和刀口③紧接。

（3）压下皮带掣子⑩，使偏心夹头（皮带掣



子）将皮带的另一端夹牢。

（4）一手向内用力拉动圆盘扳手⑨，便可将皮带切断成斜面形状状态的皮带搭头。

（5）把切割后的皮带搭头略加修整，便可胶接。

（6）切割皮带搭头机装于皮带刨削工具車上。

# 化学纤维工业基本知识讲座

## 三、粘 胶 纤 维

姜永恒

### 3. 纺 丝 工 程

粘胶液在一定时间及温度的条件下，保持适当的成熟度并经过滤脱泡后，把粘胶从喷丝头的细孔中压出，进入凝固浴。凝固浴的金属离子与黄酸纤维素的钠离子互相置换，并受盐类作用而脱水。同时被酸中和而凝固，使黄酸纤维素分解成为再生纤维素。丝条在凝固浴中受到牵引力而使分子的长链向纤维轴的方向排列，在牵引中增加了纤维分子链的整列度，从而提高了人造纤维的强度。

粘胶纤维的性质，除了和上节所述粘胶的各种特性有关以外，还和纺丝浴的组成纺丝的牵伸度，以及其他纺丝条件有密切的关系。

纺丝工程中最重要的是纺丝浴的凝固作用。其一般式为  $2R \cdot OCSSNa + H_2SO_4 \rightarrow 2R \cdot OH + Na_2SO_4 + 2CS_2$  (R: 纤维素)

普通凝固浴的组成如下：

硫酸 8~12%

硫酸钠 26~30%

硫酸锌 1~3%

硫酸的作用为中和游离碱，生成硫酸钠而使黄酸纤维素凝固，并分解副产物成二硫化炭和硫化氢。硫酸钠是析出黄酸纤维素的凝盐，并可防止再生纤维的膨胀。

在一般凝固浴组成中，硫酸钠的用量随硫酸的比例而增加。其目的在于使丝的手感柔软，增加牵伸度。但若硫酸钠过多时，则使再生反应缓慢，纺丝发生困难。从硫酸和硫酸钠组成的凝固浴中纺出的丝条的横断面，近似圆形或椭圆形，丝条外形比较平滑。如添加硫酸锌或硫酸镁，则丝的断面可以改变形状，使丝的圆度增加凹凸现象。

纺丝时除了凝固浴为重要因素以外，纺丝浴的温度、纺丝速度、纺丝时的牵伸等，也与粘胶液的性质、凝固浴的组织相联系，最后影响到成品的性能。

纺丝浴的温度愈高，则化学反应愈快。一般为45~55°C。纺丝速度提高时，浴温也随之提高。纺丝速度的高低和精纺机的道理一样，快的时候产量高，但慢的时候则对丝的质量有利。现在一般采用的速度范

围为60~100公尺/分。纺丝张力，有许多方法可以调节，从喷丝口直至紡成絲，可以采用各种不同的导丝方式。

#### (1) 紡絲机的种类：

粘胶紡絲机在长纖維方面最早的是筒管式，现在广泛应用的为离心式，最近又出现了半連續式和連續式。短纖維的紡絲机主要的区别在于由噴絲孔吐出纖維以后，繞絲导絲的方法有所不同，紡絲浴的形式在

牵伸过程中一浴和二浴法等也有不同装置。短纖維的集束过程和紡絲机的形式有密切的联系。

筒管式紡絲机的紡絲装置如第5图。粘胶由齒輪泵压送至虹形过滤器，經噴絲孔吐出，在紡絲浴中凝固繞至筒管上。

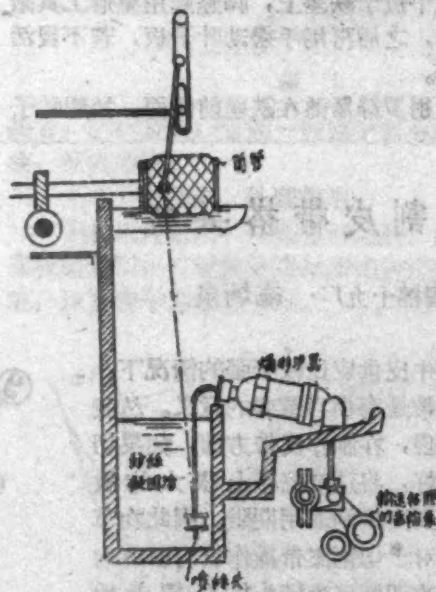


图5 筒管式紡絲机

离心式紡絲机(如图6所示)絲条出自凝固浴后到經导絲鈎、导絲盘及导絲漏斗，落入高速回轉的离心鈎，絲条在高轉速的离心运动下，产生一定的拈度，所以其后处理工程比筒管式方便。离心式的紡絲速度比筒管式快，設備費、維修費低，各工序的电力消耗少，所以筒管式将被逐漸淘汰。

长纖維及强力人造絲所用的連續紡絲机(图7)把后处理的脫硫、漂白、水洗、加油、烘干、卷繞等工序和紡絲工程連在一起，縮短了工序，并節約人工，但由于各种連續紡絲机还存在一定的缺点，所以目前虽然有各式各样的連續紡絲机，但除了强力人造絲应用以外，普通人造絲尚处于研究試用阶段。





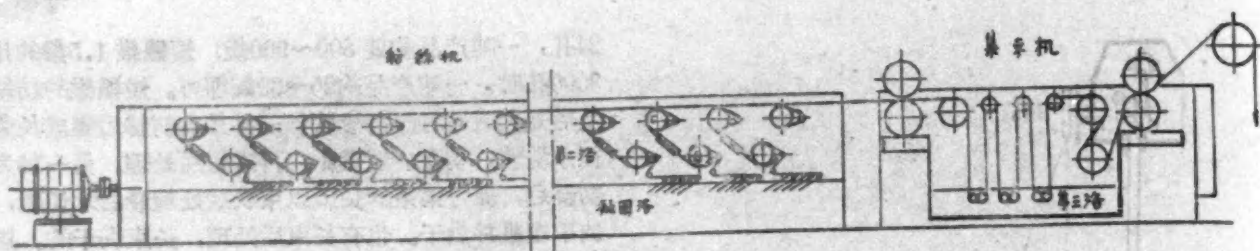


图8 短纖維紡絲集束流程示意图

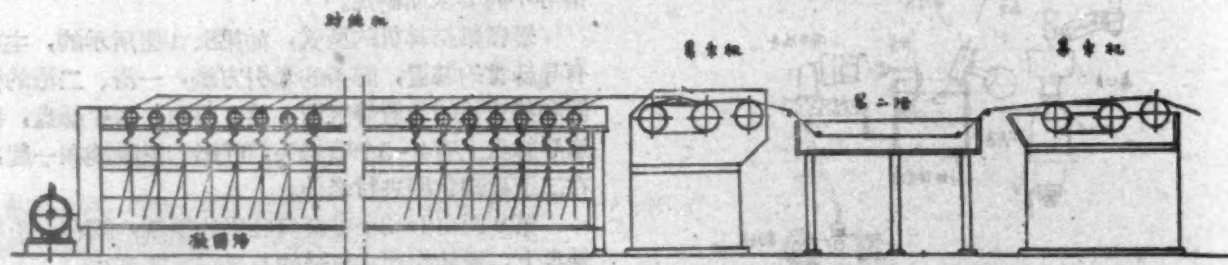


图9 短纖維紡絲集束流程示意图

高則离心齿的强度也要大。离心齿是用硬鉛涂敷耐酸材料的鉛或合成树脂制成的。离心齿除了要求一定的强度以外，还須防止因高速回轉造成的振动，必須保持轉动中的平衡。傳动离心齿的馬达，为了适应高速度的要求，要用高周波的三相交流以及变换周波的电气设备。这种小馬达因为直接装在紡絲机上，湿度大，还有酸液飞溅，所以要耐酸防潮，取出絲时要停止傳动。所以馬达的起制动時間要短，并要制得牢。周波数利用周波变换机由50~60变到120~160周。

粘胶輸送泵：有活塞泵及齒輪泵二种，現在多半用齒輪泵，齒輪泵以鍍鉻鋼制成的最好。齒輪泵的构造簡單，不过加工要細致，特別是齒輪的嚙合。因为每一轉要保持压出一定量的粘胶，每轉吐出的粘胶量大約为0.5~2.0CC，經久運轉，齒輪接合部分必然发生摩擦，以致有漏孔現象或发生其他故障，并且粘胶的吐出量也不均匀，所以必須按期測定粘胶吐出量，加以檢修保全。

(上接第35頁) 情况下，軋梭时停机杆来不及由螺栓下面出来，而将箱卡在夹箱木中，不可避免地会发生崩經。所有这些都表明在提高織机速度时，要正确地調整織机机构是非常重要的。

在加夫里洛沃——波薩得斯克工厂中，在掌握具有椭圆形傳动装置的高速織机方面，由于違反了这种原則，而使工作停頓。該厂总工程师Ф.В.切普洛夫和B.A.納烏莫夫一起，使用了椭圆形傳动織机的統一調整法。但是这个方法沒有成功，因为被介紹的統一調整法沒有規定对所有織机机构進行調整。这个方法規定的只是監督投梭机构和开口机构的協調情况。因此，結論显然是，一些不依織机速度而变的固定参数应当做为織机各机构調整法的基础。看来在国外織机就是按此原理來調整的。在外国的自动織机上当

烛形滤器粘胶虽然通过二道或三道的过滤，但紡絲机的粘胶管道中有时发生鉄锈，及粘胶固膜混入粘胶以內，必須經過这个滤器的滤层除去，滤布須按时換洗，烛形滤器是用有机玻璃或硬电木作的。

导絲盘：导絲盘是有机玻璃和氧化鈦等制成的，导絲盘的作用，是以上下两个导絲盘的速度差調整絲的張力。如果只装有一个导絲盘的时候，即以导絲鈎与导絲盘之間調整張力，其速度也可調整絲的載度。因如导絲盘的速度大时，噴絲头出来的絲被迅速的抽出。导絲盘的周圍有沟紋，以防止絲的滑脫。

在紡絲过程中，有大量二硫化炭和硫化氫气体从紡絲浴和离心齿等处逸出，这两种气体对人体都是有害的。为了防止扩散到紡絲間的空气內，影响工人的身体健康，紡絲机两侧都装有可以上下活动的窗子。并且在紡絲机的頂上或下部有排气设备，把廢气从机內抽走，集中到总排气管后，排入廢气烟囱，在高空扩散稀釋。

改变織机速度时必须使用备用另件。

当提高織机速度时，合乎規律的改变織机各机构的調整尺寸可使副工长能够在短时期內熟习在新的条件下工作。

### 結 語

1. 当在技术文献上推荐調整織机的安装尺寸时必须指明織机的速度。
2. 当培訓青年专家时，不能局限于研究由說明書上录下的安装尺寸，这些参数应当根据織机主軸速度來定。
3. 选择織机各机构調整的正确安装尺寸，能够大大地提高織机生产率。

(原文載苏联“紡織工业”1957年第5期，

裴珏华譯、姜同义校)







## 印度尼西亚紡織工業的發展

王雅賢

印度尼西亚的紡織工業在印度尼西亚工業中占主要地位，但由於荷、英等帝國主義國家長期統治的結果，使他們的棉紡織工業長期陷於落後的境地。

在第二次世界大戰以前，1939年時印度尼西亚僅有紡錠5,000枚。1940年增至15,000枚。第二次世界大戰結束以後，印度尼西亚的棉紡織工業得到了一些發展，到1949年時，紗錠已增至200,000枚，布機有80,000多合木織機和電織機。但由於力量薄弱，國內缺乏原棉，產品成本高昂，無不超國外產品大量輸入的嚴重排擠，因而在1953年又下降為60,000錠。1954年起，呈逐步回升，但到1955年也還只達到120,000錠左右。這個規模，與印度尼西亚國內8,000萬人口所需要的棉紡織品數量來比較，顯然遠遠不夠，因此只有依靠大量進口來解決。自1948年至1953年印度尼西亚輸入棉紡織品每年平均達60,000噸，值10億盾以上。十分明顯，這樣大量的棉紡織品輸入，勢必嚴重地阻撓了印度尼西亚本國棉紡織工業的發展。

印度尼西亚的棉紡織工業，不僅規模小，技術上落後，而且在地區分布上，亦很不均衡。爪哇島是棉紡織工業的中心。印度尼西亚的紡織工業大都都是集中在這個島上。據1951年統計，萬隆地區有大小織布廠達856個。印度尼西亚最大的織布廠是萬隆的“納伯林德利斯”廠和茂物的“印尼之光”廠。兩廠合有捷克新式自動織布機290台。規模較大的還有“爪哇”紡織廠，“延德拉”紡織廠，“尼輔來”紡織廠，“芝拉扎”紡織廠，“加里馬斯”紡織廠，這五家共有紗錠122,000錠及少部分織機。另外，印度尼西亚還有2,518個織布廠，擁有72,029合木織機和11,446合電織機，相當於500,000紗錠以上的棉紗生產能力，織布能力超過紡紗能力好幾倍。這些織布廠都是小型的、分散的和技術很落後的工廠。其中完全使用木織機的工廠，就有2,349個，占工廠總數的93%；使用木織機達56,573合，占木織機總數的79%。木織機和電織機並用的工廠有119個，使用木織機

15,456合；使用單幅電織機只有5,136合；使用雙幅電織機則只有1,369合，完全使用電織機的工廠只有50個，使用單幅電織機3,205合；使用雙幅電織機1,736合。全印度尼西亚使用的木織機占布機總數的86%以上；電織機僅占織機總數的14%左右。另外還有針織機772架，印染廠有機器18架。

在工人技術方面，一台木織機平均需要2個工人；5台電織機平均要6~8個勞動力。但在一般技術先進的國家，僅一人就可管理20多合自動織布機。這說明印度尼西亚紡織工業技術水平還很低。從上面情況可以看出印度尼西亚發展紡織工業首先要提高技術水平，其中包括更換舊機器，以電動機器代替手搖木製機器，以及用現代技術來設立新廠，培養新的技術人員。但在目前，印度尼西亚雖有新廠建立，但還沒有採取根本性的措施，來改變這種落後情況。

印度尼西亚棉紡織工業的基礎不僅十分薄弱，而且受到外國資本的嚴重控制。例如，印度尼西亚的五大紡織廠中，其中最大的紡織廠為直葛埠的“爪哇”紡織廠，該廠擁有37,000錠，但是屬於荷蘭資本；岩望埠的“尼輔來”紡織廠，擁有16,000錠，大部分屬於英國和荷蘭的資本。印度尼西亚紡錠的43~44%，是被外國資本所控制的，就是在那些小規模的織布廠中，也同樣受到外國資本的嚴重滲入和控制。為外國資本所控制的織機約占總數的36%。外國資本不僅控制了他們的棉紡織工業，並且緊緊地控制了他們棉紡織業的原料來源，以便把印度尼西亚變成它們的紡織品加工和消費市場，從而掠取大量的利潤。這種經濟上的掠奪，不能不嚴重地損害了印度尼西亚的國民經濟的發展。

近來，日本也不斷向印度尼西亚市場發展，據“中日關係及貿易通信”載，日本與印度尼西亚在進行合作建設棉紡織工廠的交涉中，計劃在雅加達近郊建立20,000紡錠，500合布機的紡織工廠，建設費是250萬美元。印度尼西亚擬作為日本贈款的一部分由日本負擔；如果不能達成協議，則將以借款或合作方

式來建立新廠。

印度尼西亚是一個擁有8,000萬人口的大國。據印度尼西亚官方估計，國內每年棉布需要量為5.2億碼，除能自給2.2億碼外，每年起碼需要自國外輸入3億碼。因此印度尼西亚每年都要付出大量外匯。正由於這個原因，印度尼西亚人民迫切感到需要發展自己的棉紡織工業。事實上，印度尼西亚的棉紡織工業也正在逐步發展。

自1955年起，印度尼西亚包括已建成工廠，已以價值200萬盾的投資，建立了紡織修整廠，以1,000萬盾投資建立了帆布廠，紡錠有40,000枚；1956年，已開始計劃建立四十萬紗錠的新紡織廠，並已從西德輸入了一個日產50,000~70,000公尺紡織品的工廠的機器設備，全部費用為3,500萬盾。印度尼西亚政府並將在棉蘭建廠，由日本進口5,600紗錠。不久以前，印度尼西亚也向我國訂購了200合自動織布機。另外，印度尼西亚還以1,200萬盾在里島興建一座紗廠，在古隆旁哥設一椰子纖維廠，並正在蘇門答臘北部建立兩個纖維廠，還準備在三寶龍和芝布門建立兩個纖維廠。這些工廠全部建成投入生產後，印度尼西亚紡織工業生產將有很大的增長，但仍不能保證紡織品的全部自給。根據印度尼西亚專家說他們計畫建立450萬紗錠，如果每廠以30,000錠計，共需建立150個工廠。印度尼西亚紡織工業調查所所長沙曼溫也認為：印度尼西亚最低限度要擁有200多萬紗錠，才能自給自足。從現有的情況看，印度尼西亚的織布工業有較大的生產能力，但紡紗規模很小，這是由於投資於紡紗業需要資本比織布業多，而經營紡紗業並不如經營織布業有利。估計印度尼西亚今後織布業的發展，可能還是比紡紗業來得活躍，但如果沒有本國的紡紗業作為織布業的基礎，要使織布業獲得鞏固的發展，也是不可能的，因此印度尼西亚必須積極發展紡紗業。同時，由於印度尼西亚不產原棉，因此今後也必然要積極加強人造纖維工業的發展，才適應需要。

## 新 書 出 版

### 紡織工業動力工程手冊（第一卷）電工部分

C.B. 加爾吞格 D.M. 杜勃科夫 A.M. 波穆什金著  
顧時希、聶錦驥、曹劍南、姚光晞、張善道譯  
3.28元

本書為使紡織企業的动力工作人員能够組織和管理現代化紡織企業的动力部門，而幫助讀者了解電氣和熱力裝備的知識及使用規則，和有關電工、熱工、通風和給濕等方面的主要問題。本手冊系根據各項指示、規程、蘇聯國家標準、製造廠的數據、設計和安裝機關的資料、技術文獻的知識以及在生产實踐中所積累的經驗資料等編成。本書系根據蘇聯1955年版本譯出，比1949年版有很多的修改和補充，特別是增加了關於工業中採用自動化電力拖動、新的光源（熒光燈）、供電以及變電所的繼電保護等問題的資料。

### 梳棉機磨針

張多英、唐修讓、秦家沂編著 0.91元

本書介紹了對於棉紗質量極其重要的梳棉機磨針工作。內容包括：磨針的目的和質量要求，針布、磨輥、金鋼砂帶、自動磨蓋板機的構造、性能和檢修保養方法，錫林、道夫磨針操作方法，蓋板磨針操作方法，磨針不良的原因和影響，以及有關磨針管理方面的經驗等等。本書根據全國棉紡織技術專業會議介紹的有關磨針方面的經驗進行了較詳盡的講述。適合於梳棉專業技術工人學習之用，也可供棉紡廠工程技術人員及管理人員參考，供中等紡織技術學校教師及學生參考。

### 棉紡常識（增訂本）

劉樾身著 0.70元

棉紡常識於1954年初版，對初學棉紡工藝的讀者很有幫助，現由作者作了很大修改。凡枝節性、不太切合實際需要的，如羅拉梳棉機、潛水機等皆已刪除。有些由於技術上的進步，內容需要變更的，均加以重寫。對棉紡新技術、新工藝，尤其是蘇聯的成就以及我國自制的棉紡機器，補充得較多，如新式的開清棉、梳棉、并條、粗紡和精紡設備等。

### 毛織學（上冊）

A·B·安德列耶夫等著 丁鴻謨等譯 0.71元

### 1956年毛織先進經驗匯編

紡織工業部毛麻絲紡織管理局編 0.88元

### 庫巴夫納細呢工廠提高生產指標的經驗

B·A·阿勃拉莫夫等編  
紡織工業部專家工作室譯 0.23元

### 棉布絲光機看管小組的勞動組織

蘇聯紡織工業部編 何聯華譯 0.15元

### 紡織工業企業廠址選擇

高作彥 李 川編著 0.35元

紡織工業出版社出版·新華書店發行

中國紡織

（半月刊）

1958年 第6期

3月30日出版

編輯者 中國紡織編輯部  
北京東長安街

出版者 紡織工業出版社

總發行處 郵電部北京郵局

訂閱處 全國各地郵局

經售處 全國各地新華書店

印刷者 財政出版社印刷廠  
北京東郊八王坟

規定出版日期：每月15、30日

上期印出時間：3月17日

上期發完時間：3月18日

本期印數：6,140冊

每冊定價：0.30元

歡迎訂閱





